

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАР-  
СТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Институт физики



**Программа преддипломной практики**

Направление подготовки магистратуры  
**44.04.01 Педагогическое образование**

Профиль подготовки магистратуры  
**Физика и методико-информационные технологии в образовании**

Квалификация (степень) выпускника  
**Магистр**

Форма обучения  
**Очная**

Саратов,  
2021

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Недогреева Наталья Герасимовна		
Председатель НМК	Скрипаль Анатолий Владимирович		
Заведующий кафедрой	Бурова Татьяна Геннадиевна		
Специалист Учебного управления	Юшинова Ирина Владимировна		

## **1. Цели и задачи преддипломной практики**

В соответствии с «Положением о практической подготовке обучающихся СГУ» (П 1.03.44 – 2021) практическая подготовка при проведении всех видов практик организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**Цель:** подготовка обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в области научно-исследовательских процессов, развития самостоятельных навыков научного исследования, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, составляющей предмет квалификационной работы (магистерской диссертации).

Задачи преддипломной практики определяются в соответствии с поставленной целью и отличительными особенностями магистратуры как высшего звена вузовского образования.

Общими задачами практики являются:

- развить интерес к научной деятельности, творческий подход к ее организации, формирование исследовательского типа мышления на основе проведения научно-исследовательской работы,
- сформировать умения решать непредвиденные научные, производственные и организационные ситуации, сложившиеся в ходе экспериментальной работы и выполнения ее во время прохождения научно-педагогической и научно-исследовательской практики,
- сформировать умение осуществлять реальное наблюдение с фиксацией выделенных признаков и анализа педагогической действительности,
- овладеть навыками самостоятельного ведения научно-исследовательской работы при написании квалификационной работы в педагогической области,
- сформировать компетенции и профессионально значимые качества личности будущего исследователя-ученого в научно-педагогической области,
- совершенствовать интеллектуальные способности и коммуникативные умения в процессе подготовки научно-исследовательского задания и публичного выступления с целью его защиты,
- сформировать навыки самовоспитания, самообразования, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

## **2. Тип (форма) преддипломной практики и способ ее проведения**

Практика является обязательным разделом магистратуры. Это особый вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации ОПП магистратуры по данному направлению подготовки предусматривается преддипломная практика, которая имеет научно-исследовательскую составляющую.

Во время преддипломной практики магистрантам необходимо овладеть профессиональными умениями в соответствии с квалификационными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование».

Способ проведения – стационарная.

### **3. Место преддипломной практики в структуре ООП**

Преддипломная практика входит в блок 2 «Практика» в часть, формируемая участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.04.01 – «Педагогическое образование». Практика проводится в 4 семестре обучения в магистратуре.

Преддипломная практика является обязательным этапом обучения магистра и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на анализ научно-педагогической и научно-исследовательской деятельности обучающихся.

Необходимость введения преддипломной практики в качестве обязательной обуславливается:

- возможностью в стенах вуза получить исследовательские навыки с выходом на реализацию их непосредственно в магистерской диссертации и практической работе в воспитательно-образовательном процессе образовательного учреждения,

- практической необходимостью познакомить магистрантов с характером психолого-педагогического исследования, его основными методами и процедурами: сбором и накоплением фактических данных; объяснением и интерпретацией экспериментального материала.

В процессе практики теоретические знания используются для решения конкретных практических задач, обеспечивая соединение теоретической подготовки с практической деятельностью в образовательных учреждениях. Магистры должны получить представление о научной деятельности преподавателя.

Преддипломной практике предшествует общенаучный курс дисциплин: «Методология и методы научного исследования», «Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)», «Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)», «Современные проблемы науки и образования», «Цифровая образовательная среда в преподавании физики», а также педагогическая практика и учебная практика (научно-исследовательская работа).

#### 4. Результаты обучения по практике

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
<p><b>УК-6</b> Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p><b>1.1_М.УК-6.</b> Находит, обобщает и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p>	<p><u>Знать:</u> методы психологического и педагогического исследования; перспективные направления научных исследований; научные источники по разрабатываемой теме магистерской диссертации.  <u>Уметь:</u> уметь творчески решать исследовательские задачи, ориентироваться в специальной научной литературе, оценивать результаты собственного исследования в свете современного состояния науки, правильно оформлять научную работу.  <u>Владеть:</u> навыками работы с различными информационными источниками, презентации материалов для публикации и выступления.</p>
<p><b>ПК-5</b> Владеет навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования</p>	<p><b>1.1_М.ПК-5.</b> Выстраивает методологическую основу исследовательской деятельности в образовании.</p>	<p><u>Знать:</u> методологию и принципы психологического и педагогического исследования.  <u>Уметь:</u> систематизировать и обобщать практический материал для использования в выпускной квалификационной работе, обрабатывать и анализировать полученные результаты, грамотно представлять их, формулировать выводы, полученные в результате эмпирического исследования; рекомендации по их использованию.  <u>Владеть:</u> методами организации и проведения опытно-экспериментальной и исследовательской работы в сфере образования; способами проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры, методами профессионального и личностного самообразования.</p>

## 5. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 10 зачетных единиц (всего 360 часов).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Организационный этап. (Установочная конференция)	20	Определение целей и задач практики. Составление и утверждение индивидуальной программы практики Проверка индивидуального плана работы
2.	Теоретический этап. (Систематизация и обобщение теоретического материала по теме исследования).	120	Анализ сбора теоретического материала. Предварительная проверка оформления списка литературы по теме исследования. Проверка выводов по теоретической части исследования.
3.	Экспериментальный этап. (Обработка, анализ, интерпретация результатов).	130	Анализ сбора экспериментального материала. Проверка выполнения этапности научно-исследовательских заданий. Проверка выводов по результатам диагностики в отчете
4.	Отчетно-аналитический этап. (Оформление текста выпускной квалификационной работы. Составление отчета по практике. Предзащита)	80	Проверка текста работы, отчета. Презентация результатов.
5.	Аттестация по итогам практики	10	Анализ отчетной документации. Подведение итогов практики.
	<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>Зачет</b>
	<b>Общая трудоемкость практики</b>	<b>360</b>	

**Формы проведения преддипломной практики.** Преддипломная практика является одной из форм профессионально-практической подготовки магистрантов в высшей школе и проводится в образовательных учрежде-

ниях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Практика является одним из наиболее сложных и многоаспектных видов учебной работы магистрантов.

На период практики магистранты:

- становятся членами педагогического коллектива данного образовательного учреждения и принимают участие в его работе,
- включаются в научно-исследовательскую деятельность с целью овладения культурой опытно-экспериментальной работы на практике,
- сотрудничают с педагогическим коллективом образовательного учреждения.

**Место и время проведения преддипломной практики.** В соответствии с учебным планом магистры направляются на практику по графику, утвержденному учебным управлением совместно с кафедрой физики и методико-информационных технологий, на которой непосредственно осуществляется подготовка магистров по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» в соответствии с приказом по университету, который согласуется с соответствующими подразделениями, отвечающими за организацию учебного процесса. Время прохождения практики определяется учебным планом данного направления.

Руководителями практики магистрантов являются преподаватели вуза, занимающиеся педагогической и научно-исследовательской деятельностью, имеющие соответствующую ученую степень и квалификацию.

Преддипломная практика проводится в 4-м семестре 2-го курса. Продолжительность практики – 6 2/3 недели.

**Формы промежуточной аттестации (по итогам практики):** отчет и собеседование по его содержанию. Зачет.

По результатам преддипломной практики магистранты готовят отчет, который включает:

- а) индивидуальный план работы, подписанный научным руководителем;
- б) отчет по результатам прохождения практики:
  - 1) список литературы по теме исследования, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ;
  - 2) выводы по теоретической части исследования с указанием теоретической значимости работы;
  - 3) выводы по результатам диагностики:
    - диагностический комплекс, включающий обоснование выбора диагностических методик, образцы методик диагностики;
    - выводы по результатам проведенных методик;
  - 4) выводы по эмпирической части исследования с указанием практической значимости исследования;
  - 5) образец доклада и статьи, образец заявки на участие в конференции, на публикацию статьи,
- в) отзыв группового руководителя и отметку по практике.

## **6. Образовательные технологии, используемые на преддипломной практике**

В ходе организации и проведения преддипломной практики применяются следующие образовательные технологии:

- технологии организации работы магистрантов с учебной и научной литературой (технология поиска информации, тезирования, реферирования, написания научной статьи, составления смысловых схем и пр.);
- экспортно-оценочная технология (технология оценки качества исследовательской деятельности, технологии организации диагностики и пр.);
- технология самопрезентации;
- технологии дистанционного обучения.

Прохождение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья должно проходить с учётом *П 8.20.11 – 2015 «Положения об организации образовательного процесса, психолого-педагогического сопровождения, социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в СГУ»*, определяющего порядок организации образовательного процесса, социальной и психологической адаптации студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор мест прохождения преддипломной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должен происходить с учетом требований их доступности для данных обучающихся с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике**

Самостоятельная работа студентов на преддипломной практике обеспечивается программой практики и методическими рекомендациями. В них акцентируется внимание на содержании и объеме деятельности, необходимой для успешного прохождения практики, о формах отчетности.

**Самостоятельная работа** магистранта на практике включает:

- изучение научно-методического опыта и системы работы образовательного учреждения,
- составление индивидуально плана практики и поэтапное выполнение экспериментального задания (под руководством руководителя практики),
- проведение педагогического эксперимента в рамках магистерской диссертации (под руководством руководителя практики).

**Исследовательская работа** в период практики предполагает индивидуальный характер заданий в рамках магистерской диссертации (задания могут носить групповой характер). Исследовательские задания касаются психолого-педагогических проблем. Индивидуальные задания предлагаются научными руководителями, руководителями практики с учетом уровня психолого-педагогической, методической подготовленности магистрантов, их научных интересов. Лучшие работы представляются на научно-практические конференции.



## 8. Данные учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1.1 Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Се- местр	Лек- ции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
4	0	0	0	30	0	40	30	100

### Программа оценивания учебной деятельности студента в 4-м семестре

**Лекции – не предусмотрены**

**Лабораторные занятия – не предусмотрены**

**Практические занятия – не предусмотрены**

**Самостоятельная работа:**

Правильное выполнение не менее 80% заданий и отчет по работе – 30 баллов

Выполнение от 61% до 80% заданий с предоставлением отчетов – 20 баллов

Выполнение от 41% до 60% заданий с предоставлением отчетов – 10 баллов

Выполнение от 20% до 40% заданий с предоставлением отчетов – 5 баллов

**Автоматизированное тестирование – не предусмотрено**

**Другие виды учебной деятельности – от 0 до 40 баллов**

Оформление отчета о ходе и результатах практики. Оценивается содержание и грамотность оформления отчета.

Правильное выполнение не менее 80% работы – 40 баллов

Выполнение от 61% до 80% работы – 25 баллов

Выполнение от 41% до 60% работы – 15 баллов

Выполнение от 20% до 40% работы – 5 баллов

**Промежуточная аттестация:**

Промежуточная аттестация в 4-м семестре проводится в форме *зачёта*.

Если студент набрал 60 баллов, он получает зачет автоматически.

Если перед сдачей зачета студент набрал менее 30 баллов – он не допускается к сдаче зачета.

При проведении промежуточной аттестации

«зачтено» оценивается от 16 до 30 баллов;

«не зачтено» оценивается от 0 до 15 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 4 семестр по преддипломной практике составляет **100** баллов.

Таблица 2.1 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по **преддипломной практике** в оценку (зачет):

60 баллов и более	«зачтено» (при недифференцированной оценке)
меньше 60 баллов	«не зачтено»

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

а) литература:

1. Боуш Г.Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш. – Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. – 210 с. – URL: <http://znanium.com/catalog/document/?pid=1236305&id=372826>. ✓

2. Шуткина Ж.А. Учебно-методические рекомендации по организации научно-исследовательской работы студентов : учебно-методическое пособие / Ж.А. Шуткина, Т.В. Маркелова, Н.И. Дунаева. – Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2018. – 56 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/144784>. ✓

3. Асхаков С.И. Основы научных исследований : учебное пособие / С.И. Асхаков. – Карачаевск : КЧГУ, 2020. – 348 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/161998>. ✓

4. Курзаева Л.В. Управление качеством образования и современные средства оценивания результатов обучения : учебное пособие / Л.В. Курзаева, И.Г. Овчинникова. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2015. – 100 с. – URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=70446](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70446)<https://e.lanbook.com/img/cover/book/70446.jpg>. ✓

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Лицензионное программное обеспечение: OS Microsoft Windows 7 (количество 5), OS Microsoft Windows Vista (количество 3), Пакет Microsoft Office 2010 (количество 8), Corel Draw x7 (количество 8)

Бесплатный доступ (не нужна лицензия) : Free Pascal 2.6.4 (количество 8), Stellarium (количество 8)

1. Крившенко Л.П., Вайндорф-Сысоева М.Е., Юркина Л.В. Методология и методы научного исследования: Учебное пособие, 2007 // <https://textarchive.ru/c-1967694.html>

2. Путеводитель по справочным и библиографическим ресурсам. Педагогические науки и Образование // <http://www.nlr.ru/res/inv/guideseria/pedagogica/>

3. Научная электронная библиотека Elibrary

4. Информационно-просветительский портал «Электронные журналы»

5. Методы и методология научно-исследовательской работы //

[https://studbooks.net/1861796/pedagogika/metody\\_metodologiya\\_nauchno\\_issledovatelskoy\\_raboty](https://studbooks.net/1861796/pedagogika/metody_metodologiya_nauchno_issledovatelskoy_raboty)

6. Электронная библиотека «Педагогика и образование» // <http://www.mailcleanerplus.com>

7. Современные средства оценивания результатов обучения // <https://infourok.ru/sovremennie-sredstva-ocenivaniya-rezultatov-obucheniya-1108252.html>

## **10. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики**

Для проведения преддипломной практики образовательное учреждение должно быть оснащено техническими средствами в количестве, необходимом для выполнения целей и задач практики.

Для проведения практики студенту-практиканту необходимо следующее материально-техническое обеспечение: возможность выхода в сеть Интернет для поиска по языковым и образовательным сайтам и порталам; персональный компьютер; принтер; сканер; аудиооборудование; мультимедийный проектор.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Практическая подготовка студентов осуществляется в учебных кабинетах кафедры физики и методико-информационных технологий.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», профилю «Физика и методико-информационные технологии в образовании».

Автор: доц. Н.Г. Недогреева

Программа одобрена на заседании кафедры физики и методико-информационных технологий физического факультета (протокол № 12 от 10.06.2019 г.).

Программа актуализирована на заседании кафедры физики и методико-информационных технологий института физики (протокол № 12 от 16.06.2021 г.).