

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Набережночелнинский государственный педагогический университет»

Факультет математики и информатики  
Кафедра математики, физики и методик их обучения

**Методические указания по прохождению учебной практики**  
направление подготовки 44.03.01. Педагогическое образование  
профиль подготовки Математика

Набережные Челны, 2023 г.

Методические указания по прохождению учебной практики: учебно-методическое пособие. Составители: Гареева Н.Н., Галямова Э.Х. – Набережные Челны: НГПУ, 2023. –37 с.

Рецензенты: Лебедева Н.С. – учитель МАОУ «СОШ №21»  
Гайфутдинов А.М. - к.п.н., доцент, проректор по учебной работе ФГБОУ ВО «НГПУ».

Методические указания содержат общие требования по руководству и прохождению учебной практики обучающихся по направлению подготовки 44.03.01. Педагогическое образование профиль подготовки Математика

© Гареева Н.Н., Галямова Э.Х., 2023  
© ФГБОУ ВО «НГПУ», 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....                                             | 4  |
| 2. ТИПЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....                            | 4  |
| 3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ<br>ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ..... | 5  |
| 4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....                                 | 6  |
| 5. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....                          | 20 |
| 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ.....                    | 23 |
| 7. ПРИЛОЖЕНИЕ .....                                                 | 27 |

## 1. Общие положения

Методические указания составлены в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Набережночелнинский государственный педагогический университет» (протокол №11 от 24.09.2020 г.)

Организация практик на всех этапах их проведения направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися навыками профессиональной деятельности и выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Обучающиеся направляются на кафедру математики, физики и методик их обучения, либо на место практики в соответствии с договорами, заключенными службой по организации практики Университета с организациями.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета (далее – руководитель практики от Университета), и руководитель (руководители) практики от профильной организации), соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны профильной организации.

## 2. ТИПЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Типы учебной практики определяются учебным планом направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль подготовки Математика

| Типы учебной практики                                                                                          | курс | семестр | Объем     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-----------|
| Учебная ознакомительная практика                                                                               | 1    | 2       | 108 часов |
| Учебная практика. Практикум по решению математических задач                                                    | 1    | 2       | 216 часов |
| Учебная ознакомительная практика по математике                                                                 | 2    | 4       | 216 часов |
| Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | 3    | 6       | 216 часов |

|                                                                       |   |   |           |
|-----------------------------------------------------------------------|---|---|-----------|
| Учебная практика по решению математических задач повышенной сложности | 4 | 7 | 216 часов |
|-----------------------------------------------------------------------|---|---|-----------|

### **3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

3.1 Обучающийся, проходящий учебную практику, должен:

*На организационном этапе:*

- присутствовать на собрании, организуемом руководителями практики от Университета и профильной организации и проводимым для разъяснения программы учебной практики;
- прослушать инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности и внутреннего трудового распорядка;
- получить индивидуальное задание.

*В период прохождения практики:*

- ответственно подходить к выполнению программы практики, к поручениям руководителей практики от Университета и профильной организации;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и иные нормы, действующие в организации (в учреждении, на предприятии);
- активно овладевать практическими навыками работы по специальности, собирать и анализировать материал, необходимый для написания отчета по практике и выпускной квалификационной работы;
- выполнять индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- ежедневно вести дневник практики;
- соблюдать требования к внешнему виду сотрудников организации;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- осуществлять взаимодействие с руководителем от профильной организации.

*На заключительном этапе:*

- представить своевременно руководителю от Университета отчетную документацию по практике.

Защитить в установленные сроки отчет по практике. Все материалы подшиваются в отдельную папку, сдаются на кафедру. Руководитель практики от Университета проводит просмотр отчета и решает вопрос о допуске обучающегося к защите. Формой аттестации по практике является зачет с оценкой. Оценка результатов практики обучающегося осуществляется в форме защиты подготовленного отчета. Порядок защиты отчета по практике:

- доклад обучающегося о результатах прохождения практики;
- ответы обучающегося на вопросы по отчету;

При оценке учитываются:

- содержание отчета и доклада обучающегося;
- качество ответов на вопросы;

- корректно заполненный дневник прохождения практики, грамотно составленный письменный отчет обучающегося по практике.

- в случае болезни представить в деканат справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

### 3.2 Обучающийся имеет право:

- на своевременное ознакомление с программой практики, нормативными и правовыми актами и законодательством, распространяющимися на практикантов;

- пользоваться библиотечно-информационными ресурсами университета и баз практик;

- на консультацию руководителей, методистов по вопросам организации и содержания практики;

- на методическую помощь при подготовке к занятиям при выполнении индивидуальных заданий и сборе материалов к отчёту по практике и выпускной квалификационной работе.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительным причинам, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительных причин или не аттестованные по итогам практик, могут быть отчислены из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном локальными нормативными актами Университета.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1 УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

**Цель** практики: научить обучающихся применять полученные дисциплинарные, психолого-педагогические и методические знания в практической деятельности учителя математики; использовать возможности учебной практики для приобретения профессиональных умений и опыта практической деятельности; научить применять системный подход для решения поставленных задач.

#### **Задачи** практики:

- Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования.

- Планирование учебных занятий.

- Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих результатов освоения основной образовательной программы обучающимися.

- Формирование мотивации к обучению

- Приобретение практических умений в работе в качестве учителя математики.

- Введение документации, необходимой в работе учителя математики.

Данные задачи практики направлены на формирование следующих компетенций:

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов.

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

### Содержание практики

| Разделы (этапы) практики | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                     | Трудоемкость в часах |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Подготовительный         | Ознакомление с целями и задачами практики, участие в работе установочной конференции. Вводный инструктаж по ТБ, ознакомление с общими правилами внутреннего распорядка. Получение индивидуальных заданий Составление, заполнение совместного рабочего графика, рабочего графика.                                                              | 5                    |
| Ознакомительный          | Знакомство с базой практики, с администрацией. Изучение системы учебно-воспитательной работы на базе практики ;знакомство с коллективом обучающихся; изучение системы работы, материально-технического. Знакомство с имеющейся учебной, научной и другой профессионально-ориентированной литературой, необходимой для решения задач практики. | 5                    |
| Основной                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и анализ уроков математики в прикрепленном классе;</li> <li>- изучение методической и научно-методической литературы;</li> <li>- ведение дневника,</li> <li>- разработка внеклассного мероприятия;</li> <li>- проектирование урока по математике.</li> </ul>                              | 88                   |
| Аналитический            | Обобщение материалов практики. Подготовка отчета по итогам практики документации.                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                    |
| Заключительный           | Участие в итоговой конференции. Представление доклада с презентацией по итогам практики.                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                    |

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| Сдача отчетной документации групповому руководителю. |
|------------------------------------------------------|

### Рекомендуемая литература и источники сети «Интернет»:

#### *а) основная литература:*

1. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся : учебник и практикум для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 460 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-09597-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434657>

2. Галямова, Э. Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов / Э. Х. Галямова. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. — 116 с. — 2227-8397. — Текст: электронный // ЭБС IPR BOOKS [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64633.html>

3. Суртаева, Н. Н. Педагогические технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Н. Н. Суртаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-10405-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/429978>

#### *б) дополнительная литература:*

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для бакалавриата / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431945>

2. Методика обучения математике. Практикум : учебное пособие для бакалавриата / В. В. Орлов [и др.] ; под редакцией В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 379 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08769-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433439>

#### *в) ресурсы сети «Интернет»:*

1. Образовательный интернет-проект в России «Инфоурок»: [сайт]. — Москва, 2015 — Текст: электронный — URL: <https://infourok.ru/>.

2. Педагогическая библиотека: сайт. — Москва, 1990 — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст: электронный.— URL: <http://pedlib.ru/>



3. Российское образование: федеральный образовательный портал: [сайт]. – Москва. - Обновляется в течение суток. — Текст: электронный.- URL: <http://www.edu.ru/>.

4. Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО " НГПУ". - URL: <http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xml+rus>

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: <https://elibrary.ru>

#### **4.2 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ**

**Цель** практики: научить обучающихся применять полученные знания в практической деятельности учителя математики; использовать возможности учебной практики для приобретения профессиональных умений и опыта практической деятельности; научить применять системный подход для решения поставленных задач.

**Задачи** практики:

- Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.
- Проектирование содержания учебных занятий.
- Формирование мотивации к обучению.
- Ведение документации, необходимой в работе учителя математики.

Данные задачи практики направлены на формирование следующих компетенций:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

#### **Содержание практики**

| Разделы (этапы) практики | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся | Трудоемкость в часах |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Подготовительный | Ознакомление с целями и задачами практики, участие в работе установочной конференции. Вводный инструктаж по ТБ, ознакомление с общими правилами внутреннего распорядка. Получение индивидуальных заданий Составление, заполнение совместного рабочего графика, рабочего графика.                              | 10  |
| Ознакомительный  | Знакомство с тематикой задач. Изучение системы работы в аудитории для самостоятельных работ, материально-технического обеспечения. Знакомство с имеющейся учебной, научной и другой профессионально-ориентированной литературой, необходимой для решения задач практики. Знакомство с онлайн ресурсами и ЭОР. | 10  |
| Основной         | Выполнение индивидуального плана. Решение задач. Выбор индивидуальных задач. Подбор материалов для теоретической подготовки.                                                                                                                                                                                  | 176 |
| Аналитический    | Обобщение материалов практики. Подготовка отчета по итогам практики документации. Подведение итогов в ЭОР                                                                                                                                                                                                     | 10  |
| Заключительный   | Участие в итоговой конференции. Представление доклада с презентацией по итогам практики. Сдача отчетной документации групповому руководителю.                                                                                                                                                                 | 10  |

### Рекомендуемая литература и источники сети «Интернет» :

#### а) основная литература:

1. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 439 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07535-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434387>

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 т : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 639 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-5883-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/386472>

3. Трубицын, В. А. Основы научных исследований: учебное пособие / В. А. Трубицын, А. А. Порожня, В. В. Мелешин. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 149 с. – ISBN 978-5-9916-9652-4. – Текст: электронный // ЭБС IPR BOOKS [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66036.html/>

*б) дополнительная литература:*

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для прикладного бакалавриата / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431945>

*в) ресурсы сети «Интернет»:*

1. Образовательный интернет-проект в России «Инфоурок»: [сайт]. – Москва, 2015 – . – URL: <https://infourok.ru/>
2. Педагогическая библиотека: сайт. – Москва, 1990 – . – URL: <http://pedlib.ru/>
3. Российское образование: федеральный образовательный портал: [сайт]. – Москва. Обновляется в течение суток. – URL: <http://www.edu.ru/>
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования: [сайт]. – Москва. – URL: <http://fgosvo.ru/>

### **4.3 УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ПО МАТЕМАТИКЕ**

**Цель** практики: приобретение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков путем погружения в профессиональную среду.

**Задачи** практики:

- Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.
- Планирование учебных занятий.
- Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих результатов освоения основной образовательной программы обучающимися.
- Формирование мотивации к обучению.
- Приобретение практических умений в работе в качестве учителя математики.
- Ведение документации, необходимой в работе учителя математики.

Данные задачи практики направлены на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты.

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

### Содержание практики

| Разделы (этапы) практик и | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Трудоемкость в часах |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Подготовительный          | Ознакомление с целями и задачами практики, участие в работе установочной конференции. Вводный инструктаж по ТБ, ознакомление с общими правилами внутреннего распорядка. Получение индивидуальных заданий Составление, заполнение совместного рабочего графика, рабочего графика.                                                                           | 5                    |
| Ознакомительный           | Знакомство с базой практики, с администрацией. Изучение системы учебно-воспитательной работы на базе практики; знакомство с коллективом обучающихся; изучение системы работы, материально-технического. Знакомство с имеющейся учебной, научной и другой профессионально-ориентированной литературой, необходимой для решения задач практики.              | 5                    |
| Основной                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и анализ уроков математики в прикрепленном классе;</li> <li>- изучение методической и научно-методической литературы;</li> <li>- ведение дневника,</li> <li>- разработка учебной ситуации;</li> <li>- проектирование деятельностного урока по математике, разработка технологической карты.</li> </ul> | 176                  |
| Аналитический             | Обобщение материалов практики. Подготовка отчета по итогам практики документации.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10                   |
| Заключительный            | Участие в итоговой конференции. Представление доклада с презентацией по итогам практики.                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10                   |

|    |                                                      |  |
|----|------------------------------------------------------|--|
| ый | Сдача отчетной документации групповому руководителю. |  |
|----|------------------------------------------------------|--|

### Рекомендуемая литература и источники сети «Интернет» :

#### *а) основная литература:*

1. *Далингер, В. А.* Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся : учебник и практикум для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 460 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-09597-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434657>

2. *Суртаева, Н. Н.* Педагогические технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Н. Н. Суртаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-10405-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/429978>

3. Трубицын, В. А. Основы научных исследований: учебное пособие / В. А. Трубицын, А. А. Порохня, В. В. Мелешин. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 149 с. — ISBN 978-5-9916-9652-4. — Текст: электронный // ЭБС IPR BOOKS [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66036.html/>

#### *б) дополнительная литература:*

1. Галямова, Э. Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов / Э. Х. Галямова. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. — 116 с. — 2227-8397. — Текст: электронный // ЭБС IPR BOOKS [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64633.html>

2. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для прикладного бакалавриата / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431945>

3. Методика обучения математике. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / В. В. Орлов [и др.] ; под редакцией В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 379 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08769-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433439>

#### *в) ресурсы сети «Интернет»:*

1. Образовательный интернет-проект в России «Инфоурок»: [сайт]. – Москва, 2015 – . – URL: <https://infourok.ru/>
2. Педагогическая библиотека: сайт. – Москва, 1990 – . – URL: <http://pedlib.ru/>
3. Российское образование: федеральный образовательный портал: [сайт]. – Москва. Обновляется в течение суток. – URL: <http://www.edu.ru/>
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования: [сайт]. – Москва. – URL: <http://fgosvo.ru/>

#### **4.4 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

**Цель** практики: закрепление профессиональных навыков ведения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в области математики, развитие способности использовать научные знания, повышение профессиональной подготовки обучающихся на основе развития самостоятельной творческой деятельности.

**Задачи** практики:

- Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования.
- Углубление и закрепление теоретических знаний об основах математической теории и перспективных направлений развития современной математики.
- Углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в ходе изучения методики обучения математике.
- Формирование представления о широком спектре приложений математики, знание доступных обучающимся математических элементов этих приложений.
- Формирование навыка поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.
- Развитие исследовательских умений, в том числе умения применять методы научно-педагогического исследования в предметной области.
- Расширение, обобщение и систематизация имеющихся у бакалавров знаний о современных методах и технологиях обучения математике; включая информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ).
- Обучение грамотно оформлять и представлять результаты научно-исследовательской работы на публичной защите.

- Обучение организации внеурочной учебно-исследовательской деятельности обучающихся.
- Обучение методам понимания сообщения: анализ, структуризация, реорганизация, трансформация, сопоставление с другими сообщениями, выявление необходимой для анализирующего информации.
- Обучение организации публичных выступлений обучающихся, поощрение их участия в дебатах на школьных конференциях и других форумах, включая интернет-форумы и интернет-конференции.
- Обучение использованию совместно с обучающимися источников для решения практических или познавательных задач, в частности, информации, подчеркивая отличия научного метода изучения от аксиоматического.
- Обучение формированию у обучающихся культуры ссылок на источники опубликования, цитирования, сопоставления, диалога с автором, недопущения нарушения авторских прав.
- Совместное с обучающимися использование справочных и табличных источников информации.

Данные задачи практики направлены на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

### Содержание практики

| Разделы (этапы) практик и | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся                                                                                                                                                          | Трудоемкость в часах |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Подготовительный          | Участие в установочной конференции. Ознакомление с целями и задачами практики. Получение индивидуальных заданий Составление, заполнение совместного рабочего графика, рабочего графика. Знакомство с кадровым и научно-техническим | 6                    |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                 | потенциалом кафедры, а также материально-техническим и методическим обеспечением и др.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Ознакомительный | Знакомство с имеющейся учебной, научной и другой профессионально-ориентированной литературой, необходимой для решения задач практики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10  |
| Основной        | Изучение научной, научно-методической и другой литературы, необходимой для решения задач практики. Сбор, анализ, систематизация источников информации. Составление списка изученных источников в соответствии с требованиями стандарта, в том числе печатных, электронных и на иностранном языке. Составление аннотации на учебник или учебное пособие по предмету «Математика». Составление глоссария по теме исследования. Подготовка графического и другого иллюстративного материала по теме исследования. | 180 |
| Аналитический   | Разработка теоретической части исследования. Обобщение материалов исследования. Подготовка отчета по итогам практики документации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10  |
| Заключительный  | Участие в итоговой конференции.<br>Представление доклада с презентацией по итогам практики.<br>Сдача отчетной документации групповому руководителю.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10  |

### Рекомендуемая литература и источники сети «Интернет» :

#### *а) основная литература:*

1. Аннушкин, Ю. В. Дидактика: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Ю. В. Аннушкин, О. Л. Подлиняев. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 165 с. – (Серия "Образовательный процесс"). – ISBN 978-5-534-06433-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://bibli-online.ru/bcode/411741>

2. Галямова, Э. Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов / Э. Х. Галямова. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. — 116 с. — 2227-8397. — Текст: электронный // ЭБС IPR BOOKS [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64633.html>

3. Трубицын, В. А. Основы научных исследований: учебное пособие / В. А. Трубицын, А. А. Порохня, В. В. Мелешин. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 149 с. – ISBN 978-5-9916-9652-4. – Текст:



электронный // ЭБС IPR BOOKS [сайт]. — URL:  
<http://www.iprbookshop.ru/66036.html/>

*б) дополнительная литература:*

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для бакалавриата / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431945>

2. Методика обучения математике. Практикум : учебное пособие для бакалавриата / В. В. Орлов [и др.] ; под редакцией В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 379 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08769-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433439>

*в) ресурсы сети «Интернет»:*

1. Образовательный интернет-проект в России «Инфоурок»: [сайт]. — Москва, 2015 — . — URL: <https://infourok.ru/>

2. Педагогическая библиотека: сайт. — Москва, 1990 — . — URL: <http://pedlib.ru/>

3. Российское образование: федеральный образовательный портал: [сайт]. — Москва. Обновляется в течение суток. — URL: <http://www.edu.ru/>

4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования: [сайт]. — Москва. — URL: <http://fgosvo.ru/>

#### **4.5 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО РЕШЕНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ**

**Цель** практики: приобретение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков путем погружения в профессиональную среду.

**Задачи** практики:

- Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.

- Проектирование содержания учебных занятий.

- Формирование универсальных учебных действий. Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ).

- Формирование мотивации к обучению.

- Приобретение практических умений и навыков в работе в качестве учителя математики.
- Ведение документации, необходимой в работе учителя математики.

Данные задачи практики направлены на формирование следующих компетенций:

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

### Содержание практики

| Разделы (этапы) практик и | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Трудоемкость в часах |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Подготовительный          | Ознакомление с целями и задачами практики, участие в работе установочной конференции. Вводный инструктаж по ТБ, ознакомление с общими правилами внутреннего распорядка. Получение индивидуальных заданий Составление, заполнение совместного рабочего графика, рабочего графика.                                                                                                                                     | 10                   |
| Ознакомительный           | Знакомство с тематикой задач повышенной сложности. Изучение содержания заданий муниципальных олимпиад и турниров математических игр. Изучение системы работы в аудитории для самостоятельных работ, материально-технического обеспечения. Знакомство с имеющейся учебной, научной и другой профессионально-ориентированной литературой, необходимой для решения задач практики. Знакомство с онлайн ресурсами и ЭОР. | 10                   |
| Основной                  | Выполнение индивидуального плана. Решение задач. Выбор игры турнира математических игр для составления задач. Подбор материалов для подготовки обучающихся к олимпиадам.                                                                                                                                                                                                                                             | 176                  |

|                |                                                                                                                                                     |    |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                |                                                                                                                                                     |    |
| Аналитический  | Обобщение материалов практики.<br>Подготовка отчета по итогам практики документации.                                                                | 10 |
| Заключительный | Участие в итоговой конференции.<br>Представление доклада с презентацией по итогам практики.<br>Сдача отчетной документации групповому руководителю. | 10 |

### Рекомендуемая литература и источники сети «Интернет» :

#### *а) основная литература:*

1. Аннушкин, Ю. В. Дидактика: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Ю. В. Аннушкин, О. Л. Подлиняев. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 165 с. – (Серия "Образовательный процесс"). – ISBN 978-5-534-06433-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/411741>

2. Галямова, Э. Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов / Э. Х. Галямова. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. — 116 с. — 2227-8397. — Текст: электронный // ЭБС IPR BOOKS [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64633.html>

3. Трубицын, В. А. Основы научных исследований: учебное пособие / В. А. Трубицын, А. А. Порохня, В. В. Мелешин. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 149 с. – ISBN 978-5-9916-9652-4. – Текст: электронный // ЭБС IPR BOOKS [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66036.html/>

#### *б) дополнительная литература:*

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для бакалавриата / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431945>

2. Методика обучения математике. Практикум : учебное пособие для бакалавриата / В. В. Орлов [и др.] ; под редакцией В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 379 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08769-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433439>

*в) ресурсы сети «Интернет»:*

1. Образовательный интернет-проект в России «Инфоурок»: [сайт]. – Москва, 2015 – . – URL: <https://infourok.ru/>
2. Педагогическая библиотека: сайт. – Москва, 1990 – . – URL: <http://pedlib.ru/>
3. Российское образование: федеральный образовательный портал: [сайт]. – Москва. Обновляется в течение суток. – URL: <http://www.edu.ru/>
5. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования: [сайт]. – Москва. – URL: <http://fgosvo.ru/>

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Основной итог производственной практики – это выполнение календарного графика ее прохождения и составление отчета.

По завершении практики обучающиеся представляют на кафедру (руководителю практики от Университета) отчет по практике.

Структура отчета по прохождению практики:

1. Титульный лист.
2. Рабочий график (план) проведения практики.
3. Дневник практики.

Дневник практики – форма контроля, направленная на проверку умения вести ежедневные записи с фиксацией результатов наблюдений, анализом работы в период практики, владения терминологическим аппаратом, соблюдения требований к структуре и содержанию дневника. Дневник практики должен быть подписан обучающимся, заверен подписью руководителя профильной организации и печатью. Форма, примерное содержание и структура дневника практики определяется выпускающей кафедрой.

4. Индивидуальное задание.

Индивидуальное задание обучающегося определяется руководителем практики от Университета, и может дополняться руководителем практики от профильной организации. Выдается индивидуальное задание обучающимся на установочной конференции и подписывается руководителем практики от университета, руководителем практики от профильной организации и обучающимся. Задания должны быть составлены с учетом формируемых компетенций.

5. Материалы выполненных индивидуальных заданий.

6. Письменный отчет о прохождении практики.

Письменный отчет обучающегося по итогам практики – составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики, обобщаются результаты проделанной работы. Структура письменного отчёта определяются выпускающей кафедрой.

Отчет о прохождении производственной практики оценивается руководителем практики от Университета.

К защите допускаются обучающиеся, выполнившие программу практики. Защита отчета по практике проводится в установленные сроки на итоговой конференции.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА**

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210х297 мм), без рамки, с полями: левое – 30 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм. Количество строк на одной странице должно включать не менее 30, текст печатается через 1,5 интервала, гарнитура Times New Roman (кегель № 14).

Все страницы работы, включая приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д. Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

При оформлении титульного листа используется шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14 пт, межстрочный интервал – 1.

Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

Титульный лист работы не нумеруется, но включается в общую нумерацию.

В тексте не допускаются сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, пунктуации (т.е. – то есть, см – сантиметр, кг – килограмм, гг. – годы, вв. – века и т.п.).

Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещенные на отдельных страницах или оборотной стороне листа, а также переносы целых абзацев текста в другие места с пометкой: «продолжение на стр...».

Титульный лист работы оформляется обучающимся по образцу, данному в Приложении.

Главы имеют порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаются арабскими цифрами с точкой в конце, например: Глава 1. или Глава 2. и т.д. Параграфы нумеруются арабскими цифрами, например, 1.1., 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3. Введение и заключение не нумеруются.

Заголовки глав пишут симметрично тексту прописными буквами с расстоянием до последующего текста 10 мм (одна пустая строка), параграфов – с абзаца строчными буквами, первая буква – прописная (заглавная). Номер соответствующей главы и параграфа ставят в начале заголовка. Точку в конце заголовков не ставят, слова в заголовках не переносят, заголовки не подчеркивают. Очередную главу необходимо начинать на новом листе, после окончания предыдущей главы. Не допускается писать заголовок главы на одном листе, а его текст – на другом.

### Таблицы.

Таблицы, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к работе. Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу, при этом заголовок таблицы помещают только над ее первой частью, а над переносимой частью пишут слово «Продолжение табл.». Если в работе несколько таблиц, то после слова «Продолжение» указывают номер таблицы, а само слово «таблица» пишут сокращенно, например: «Продолжение табл. 1». Каждая таблица должна иметь заголовок. Над заголовком таблицы в правой стороне листа помещают надпись «Таблица» с указанием арабскими цифрами номера таблицы. Нумерация таблиц сквозная в пределах работы или раздела. Если таблица одна, то она не нумеруется, а в тексте слово «Таблица» пишется полностью.

Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим. В одной графе количество десятичных знаков должно быть одинаковым. Если данные отсутствуют, то в графах ставят знак тире. Округление числовых значений величин до первого, второго и т.д. десятичного знака для различных значений одного и того же наименования показателя должно быть одинаковым.

На все таблицы в тексте работы должны быть даны ссылки с указанием их порядкового номера, например: «... в таблице 2».

Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

### Иллюстрации

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, нотами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к работе. Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать слово "Рисунок" с указанием его номера. Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

### Формулы

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте работы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер

заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Оформление списка сокращений и условных обозначений.

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12. Применение в работе сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в оглавлении работы.

В приложениях помещают вспомогательные материалы по рассматриваемой теме: таблицы, рисунки, схемы и т. п. Каждое приложение должно начинаться с нового листа. При этом в правом верхнем углу листа пишут прописными буквами: Приложение и указывают его номер. Если в работе больше одного приложения, их нумеруют последовательно арабскими цифрами, например: Приложение 1, Приложение 2 и т.д.

Каждое приложение должно иметь заголовок, который помещают ниже слова «Приложение» над содержанием приложения, сопровождающееся сноской.

Рисунки, таблицы, помещенные в приложении, имеют сквозную нумерацию.

При ссылке на приложение в тексте дипломного проекта пишут в скобках смотри приложение и указывают номер приложения.

Приложения оформляют как продолжение текстовой части исследования со сквозной нумерацией листов, после списка использованных источников и литературы.

Оформление списка использованных источников и литературы согласно Положению о нормоконтроле научно-исследовательских работ обучающихся. (см. Положение о нормоконтроле научно-исследовательских работ обучающихся в ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет»).

## 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

| № п/п | Содержание работ       | Показатели                                                                                | Макс балл | Показатель в баллах |
|-------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
|       | Индивидуальное задание | Все задания выполнены на высоком профессиональном уровне, в полном объеме и своевременно. | 60        | 60-50               |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |          |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
|                           | <p>Структура и содержание дневника полностью соответствует требованиям. Дневник оформлен и сдан своевременно.</p> <p>Содержание и оформление отчета полностью соответствует требованиям</p>                                                                                                                                  |    |          |
|                           | <p>Все задания выполнены на достаточно хорошем профессиональном уровне, в полном объеме и своевременно.</p> <p>Структура и содержание дневника в целом соответствует требованиям. Дневник оформлен и сдан своевременно.</p> <p>Содержание и оформление отчета в целом соответствует требованиям</p>                          |    | 49-40    |
|                           | <p>Имеются недочеты при выполнении заданий. Задания выполнены не в полном объеме, но своевременно.</p> <p>Структура и содержание дневника частично соответствует требованиям. Есть замечания по оформлению дневника и сроков его сдачи.</p> <p>Содержание и оформление отчета частично соответствует требованиям</p>         |    | 39-30    |
|                           | <p>Имеются существенные недочеты при выполнении заданий. Задания представлены не в полном объеме и несвоевременно.</p> <p>Структура, содержание и оформление дневника не соответствует требованиям. Дневник представлен в нарушение сроков.</p> <p>Содержание и оформление отчета не соответствует требованиям</p>           |    | Менее 30 |
| Защита отчета по практике | <p>Наличие в отчете развернутых выводов по каждому из направлений деятельности обучающегося во время практики, детального анализа проблем и трудностей прохождения практики.</p> <p>Изложение материала отличается четкостью, логичностью и последовательностью.</p> <p>Оформление презентации соответствует требованиям</p> | 40 | 40-38    |



|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|              | <p>Наличие в отчете выводов по каждому из направлений деятельности обучающегося во время практики, анализа проблем и трудностей прохождения практики.<br/>Материал изложен достаточно четко, логично и последовательно.<br/>Оформление презентации в целом соответствует требованиям</p>                      | 37-29      |
|              | <p>Наличие в отчете выводов по каждому из направлений деятельности обучающегося во время практики, анализа проблем и трудностей прохождения практики.<br/>Изложение материала недостаточно четкое, логичное и последовательное.<br/>Оформление презентации частично соответствует требованиям</p>             | 28-20      |
|              | <p>Отсутствие в отчете выводов по каждому из направлений деятельности обучающегося во время практики, анализа проблем и трудностей прохождения практики.<br/>Изложение материала не отличается четкостью, логичностью и последовательностью.<br/>В оформлении презентации имеются существенные недостатки</p> | Менее 20   |
| <b>ИТОГО</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>100</b> |

**Шкала перевода суммарного балла по итогам выполнения всех заданий в итоговую оценку**

| Наименование оценочного средства | Индивидуальное задание                                                          | Промежуточная аттестация<br>Зачет с оценкой<br>(защита отчета) |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Количество баллов                | 0 – 60                                                                          | 0 – 40                                                         |
| <i>менее 51 балла в сумме</i>    | <i>Компетенция не сформирована - «Неудовлетворительно» / «Не зачтено»</i>       |                                                                |
| <i>51 -70</i>                    | <i>Пороговый уровень освоения компетенции - «Удовлетворительно» / «Зачтено»</i> |                                                                |
| <i>71-84</i>                     | <i>Высокий уровень освоения компетенции - «Хорошо» / «Зачтено»</i>              |                                                                |
| <i>85-100</i>                    | <i>Повышенный уровень освоения компетенции - «Отлично» / «Зачтено»</i>          |                                                                |

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

\_\_\_\_\_ *наименование факультета*

Кафедра \_\_\_\_\_

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ

\_\_\_\_\_ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_ *учебной / производственной / преддипломной*

\_\_\_\_\_ *наименование практики*

\_\_\_\_\_ *фамилия, имя, отчество обучающегося (полностью)*

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Направление (профиль) подготовки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *шифр и наименование направления*

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *наименование организации, учреждения*

Дата начала практики: \_\_\_\_\_ г.

Дата окончания практики: \_\_\_\_\_ г.

Итоговая оценка за

практику \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *Подпись*

\_\_\_\_\_ *Университета*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия руководителя от*

Набережные Челны,

20\_\_

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

прохождения

практики

*учебной / производственной / преддипломной*

*наименование практики*

*место прохождения практики (база), сроки практики*

*направление подготовки*

*профиль, курс, группа*

*фамилия, имя, отчество обучающегося (полностью)*

| № п/п | Содержание работы                                                                                                                                     | Срок выполнения   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1     | <i>ОБРАЗЕЦ</i><br>Участие на установочной конференции в институте. Получение индивидуальных заданий. Теоретическая подготовка к предстоящей практике. | 29.09.18-30.09.18 |
|       |                                                                                                                                                       |                   |
|       |                                                                                                                                                       |                   |

Руководитель практики  
от Университета

*Подпись*

*инициалы, фамилия*

Обучающийся

*Подпись*

*инициалы, фамилия*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
 УНИВЕРСИТЕТ»

**Индивидуальное задание**

на \_\_\_\_\_ практику

(вид тип практики)

(20\_\_\_\_/ 20\_\_\_\_ учебный год)

Факультет \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

профиль \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

(наименование организации/учреждения)

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_ факультета

(ФИО обучающегося)

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

| № п/п | Индивидуальные задания<br>(перечень и описание работ) | Отметка о выполнении,<br>подпись |
|-------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.    |                                                       |                                  |
| 2.    |                                                       |                                  |
| 3.    |                                                       |                                  |
| 4.    |                                                       |                                  |
| 5.    | 1)                                                    |                                  |

Дата выдачи задания

Руководитель практики от  
НГПУ

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *ФИО*

Руководитель практики от  
профильной организации

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *ФИО*

ОЗНАКОМЛЕН:  
Обучающийся

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *ФИО*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

\_\_\_\_\_  
*наименование факультета*

Кафедра \_\_\_\_\_

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ

ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_  
*учебной / производственной / преддипломной тип практики*

\_\_\_\_\_  
*фамилия, имя, отчество обучающегося (полностью)*

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Направление подготовки профиль

\_\_\_\_\_  
*код и наименование направления*

\_\_\_\_\_  
*профиль*

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*наименование организации, учреждения*

Дата начала практики: \_\_\_\_\_ г.

Дата окончания практики: \_\_\_\_\_ г.

Набережные Челны,  
20\_\_

**Содержание дневника прохождения практики**

| Дата | Содержание работы | Отметка о выполнении |
|------|-------------------|----------------------|
|      |                   |                      |
|      |                   |                      |
|      |                   |                      |
|      |                   |                      |
|      |                   |                      |
|      |                   |                      |
|      |                   |                      |
|      |                   |                      |

Обучающийся \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *Подпись* \_\_\_\_\_ *инициалы, фамилия*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

Руководитель практики от НГПУ \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ *ФИО должность*

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ *ФИО должность*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

МП

**Примерный план отчета:**

**Письменный отчет обучающегося о прохождении практики**  
**Отчет по \_\_\_\_\_ практике**  
 обучающегося \_\_\_\_\_ группы, \_\_\_\_\_ факультета  
 \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.),  
 проходившей практику в СОШ (гимназии, лицее,...) № \_\_\_\_\_ г.  
 Набережные Челны  
 с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ в 20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебном году

## 1. Характеристика школы:

год основания;

юридический адрес;

директор – Ф.И.О., завуч (и) - Ф.И.О.,

Учитель (я) математики – Ф.И.О., категория

Классный руководитель в закрепленном классе

техническое и методическое оснащение школы в целом и кабинета математики.

## 2. Описание выполненной работы по отдельным разделам с указанием объема работы:

- количество посещенных уроков, их краткий анализ на соответствие требованиям ФГОС: удалось ли вам наблюдать уроки деятельностной направленности; происходил ли на уроках учет индивидуальных, возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся; степень соответствия просмотренных уроков требованиям ФГОС;

- количество проведенных уроков, анализ их содержания. Затруднения, которые встречались при: формулировке целей урока; написании конспекта урока; использовании отдельных методов и средств обучения; организации самостоятельной работы учащихся; активизации познавательной деятельности учащихся и управлении ученическим коллективом на уроке; проведении уроков разных типов и организации работы учащихся на разных этапах урока;

- проведенные внеурочные мероприятия и их краткий анализ: какие конкретные цели и задачи вы ставили при организации этой работы. Назовите проведенные вами внеурочные мероприятия. Каково их воспитательное воздействие на обучающихся. Ваше участие в подготовке и проведении общешкольных мероприятий. Удалось ли Вам повысить интерес обучающихся к изучению математики;

- индивидуальная работа с обучающимися, её содержание и результаты.

## 3. Практическая помощь, оказанная школе.

## 4. Проблемы, затруднения при прохождении практики.

## 5. Оценка личных умений и навыков, приобретенных к концу практики.

Уровень вашей подготовки по математике и методике ее преподавания с позиции владения системно-деятельностными технологиями обучения.

6. Общие выводы о педпрактике, достижение основной цели практики.  
Значение практики в становлении личности педагога.
7. Пожелания и предложения в адрес факультета, университета по организации практики.

Дата составления \_\_\_\_\_

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_



### Образец технологической карты урока

Образец оформления титульного листа.

№ урока, дата, класс

Тема урока:

Тип урока:

Цель и задачи урока:

Планируемые результаты:

Методы обучения:

Средства обучения (ресурсы):

Формы организации учебной деятельности:

Технологическая карта урока

| Этапы урока | Время | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | УУД |
|-------------|-------|----------------------|--------------------------|-----|
|             |       |                      |                          |     |

### Примерная структура урока в соответствии с ФГОС

#### 1. Проблематизация, актуализация, мотивация

Цель: «включение» в учебную деятельность

Итог: осознание проблемы, самостоятельная постановка учебной задачи

Условия:

- фронтальная работа учителя с классом
- обсуждение ведет учитель
- учебные ситуации: игры, проблемные вопросы, инсценировки и ИКТ.

#### 2. Первичное ознакомление

Цель: «включение» в целенаправленное действие

Итог: осознание смыслов, самостоятельное «открытие» нового знания

Условия:

- работа в парах, малых группах
- учитель – консультант, участник, организатор
- учебные ситуации: дидактическая игра, исследование
- ИКТ: работа с готовыми ИКТ-ресурсами (наблюдение, поиск информации, установление соответствия и т.п.)

#### 3. Отработка и закрепление

Цель: «включение» в тренировочную деятельность

Итог: освоение нового знания, способа действий на уровне исполнительской компетенции

Условия:

- самостоятельная работа – индивидуальная, в парах, группах и взаимооценка, с обязательным обсуждением

- учитель – консультант, участник, модификатор
- учебные ситуации: «Проверь себя», «Составляем инструкцию», «Делаем памятку» и. т.д.
- ИКТ: работа с тренажерами, ИКТ-ресурсами и инструментами

#### 4. Обобщение, систематизация, применение

Цель: «включение» в продуктивную деятельность

Итог: освоение нового знания, способа действий на уровне их произвольного использования в ситуации максимально приближенной к реальной, интеграция и перенос знаний

Условия:

- проектная деятельность с последующей презентацией
- учитель – консультант, участник, организатор
- учебные ситуации: «Составляем обобщающую таблицу», «Виртуальный музей/путешествие», «Летопись ...», «Составляем электронное пособие», «Подарки», ИКТ: работа с инструментами ИКТ с целью создания новых объектов

5. Обратная связь: диагностика, контроль, само- и взаимооценка, формирующая оценка, рефлексия

Цель (для учителя): получение данных для корректировки и/или индивидуализации обучения

Цель (для ученика): самоопределение, постановка личных и познавательных задач.

## **Схема самоанализа урока**

### **Общая характеристика урока**

1. Каково место данного урока в системе других уроков по теме и в общем курсе?
2. Каковы образовательные, воспитательные и развивающие задачи урока?
3. Каковы планируемые результаты: предметные, метапредметные, личностные?
4. Соответствует ли выбранный вами тип урока его цели?
5. Оправдала ли себя продуманная вами структура урока?
6. Правильно ли было спланировано время на реализацию разных этапов урока?
7. Правильным ли оказался осуществленный вами выбор методов и приемов обучения? Удалось ли вам учесть при этом специфику учебного материала и класса, в котором работали?
8. Какие дидактические принципы были реализованы на уроке?
9. Достаточным ли оказалось материально-техническое обеспечение урока?
10. Насколько было эффективно сочетание различных форм организации учебной деятельности на уроке?
11. Каков уровень формирования на уроке знаний и умений? Осуществлялся ли на уроке процесс накопления учащимися опыта творческой деятельности и опыта эмоционально-ценностного отношения к миру?
12. Какова была психологическая атмосфера на уроке?
13. Соответствует ли урок современным требованиям? Каков его вклад в развитие и воспитание учащихся?

### **Учитель на уроке**

1. Удалось ли обеспечить усвоение содержания урока?
2. Достаточно ли внимание вы уделите усвоению школьниками универсальных учебных действий?
3. Удалось ли вам объективно оценивать результаты познавательной деятельности учащихся на протяжении всего урока?
4. Имел ли место дифференцированный подход к учащимся?
5. Удалось ли вам выдержать запланированный стиль общения с учащимися?
6. Оказались ли вы способными гибко реагировать на изменение ситуации в процессе проведения урока?
7. Испытывали ли вы на уроке объективные и субъективные трудности? Какие именно? Предложите возможные способы преодоления этих затруднений в будущем.

### **Ученик на уроке**

1. Каков уровень подготовленности учащихся к уроку?
2. Какой была активность и работоспособность учащихся на разных этапах урока?
3. Какова была дисциплина на уроке и почему?
4. Проявлялся ли школьниками интерес к предмету на данном уроке? В чем это выразилось?
5. Каково отношение учащихся к предмету, к учителю?
6. Наблюдались ли затруднения в познавательной деятельности учащихся на уроке? Каковы их возможные причины? Предложите способы решения этих затруднений в будущем.
7. Можно ли познавательную работу учащихся на данном уроке в целом считать успешной?

#### **Выводы**

1. Достигнута ли цель урока?
2. Все ли реализовано на уроке, что вами было запланировано?
3. В чем причины недостатков урока? Ваши предложения по их устранению?
4. Ваше настроение после урока.