

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 21.12.2023 10:25:47  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:

Руководитель ООП

 А.А. Голубев

«22» нояб 2021 г.

Рабочая программа производственной практики

**Педагогическая практика**

Направление подготовки

01.03.01. МАТЕМАТИКА

Профиль подготовки

Преподавание математики и информатики

Для студентов 4 курса

Форма обучения очная

БАКАЛАВРИАТ

Составитель: О.Е. Баранова



2021 г.

## 1. Общая характеристика практики

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Вид практики      | <i>Производственной практики</i> |
| Тип практики      | <i>Педагогическая практика</i>   |
| Способ проведения | <i>Стационарная</i>              |
| Форма проведения  | <i>Дискретная</i>                |

## 2. Цель и задачи практики

Основными **целями** производственной педагогической практики являются:

- формирование у студентов целостного представления об учебно-воспитательном процессе в общеобразовательной школе и педагоге-воспитателе, как главном субъекте этого процесса;
- формирование практических знаний, навыков и умений студентов на основе наблюдений и выполнения ими различных обязанностей, свойственных их будущей педагогической деятельности;
- углубление и расширение их психолого-педагогических знаний, навыков и умений;
- формирование профессиональных качеств и чувств, опыта практической педагогической деятельности.

**Задачами** производственной педагогической практики являются:

- формирование профессионального интереса к педагогической деятельности учителя;
- ознакомление студентов с современным состоянием учебно-воспитательного процесса общеобразовательной школы;
- привлечение будущих учителей к наблюдению за учебно-воспитательным процессом в реальных условиях;
- изучение деятельности учителя в школе;
- дополнить, расширить и закрепить теоретические знания по педагогике, осмыслить их прикладное значение;
- знакомство с творческим исследовательским подходом к педагогической деятельности;
- изучение современных технологий обучения и воспитания школьников;
- приобретение будущими учителями критического анализа педагогического труда;
- развитие высоких общественно значимых мотивов в самопознании и самоусовершенствовании.

## 3. Место практики в структуре ООП

Практике предшествует изучение, тесно связанных с ней дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Русский язык и культура речи»,

«Психология», «Педагогика», «Элементарная математика», «Методика преподавания математики», «Методика преподавания информатики», «Психолого-педагогические основы обучения математике», «История и перспективы развития компьютерной техники», «Математика в истории мировой культуры» и др.

Для прохождения практики требуется знание содержания курсов «Аналитическая геометрия», «Алгебра и теория чисел», «Математический анализ», «Основы программирования».

**4. Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачётных единиц, продолжительность – 4 недели, в том числе:**

**практическая подготовка:** 216 часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лекции 6 часов;

**контактная внеаудиторная работа:** самостоятельная работа на базе практики 42 часа;

**самостоятельная работа:** 168 часов.

**5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)   | Планируемые результаты обучения при прохождении практики  |
|---|---|
| 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 | <p>УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними</p> <p>УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта</p> <p>УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм</p> <p>УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p> <p>УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования</p> |
| УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации  | УК-4.1 Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия   |

|  |  |
|--|--|
| <p>Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>   | <p>УК-4.2 Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем</p> <p>УК-4.5 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения</p>   |
| <p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>   | <p>УК-5.1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем</p> <p>УК-5.2 Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии</p> <p>УК-5.3 Определяет условия интеграции участников межкультурного взаимодействия для достижения поставленной цели с учетом исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий</p>  |
| <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> | <p>УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, природных и социальных явлений)</p> <p>УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p> <p>УК-8.3. Выявляет угрозу условиям жизнедеятельности, природной среде и устойчивому развитию общества, связанную с нарушением техники безопасности</p> <p>УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного происхождения и возникновении военных конфликтов</p> <p>УК-8.5. Оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p> |
| <p>ПК-1 Способен преподавать математику и информатику в основном общем, среднем общем, среднем профессиональном и дополнительном образовании на основе полученных фундаментальных знаний и научного мировоззрения</p>  | <p>ПК-1.1 Применяет современные методики преподавания профессиональных дисциплин</p> <p>ПК-1.2 Планирует учебные занятия по образовательным программам с учетом уровня подготовки и психолого-возрастных особенностей аудитории</p> <p>ПК-1.3 Применяет образовательные технологии при проведении групповых и индивидуальных занятий</p>   |

## 6. Форма промежуточной аттестации

зачёт с оценкой.

**Время** проведения практики: курс 4, семестр 8 (23-27 учебные недели).

## 7. Язык преподавания русский.

**8. Перечень профильных организаций/предприятий (баз практик), с которыми заключены долгосрочные договоры для проведения практики**  
 Математический факультет ТвГУ.

Кафедры математического анализа ТвГУ.

Кафедра функционального анализа и геометрии ТвГУ.

МБОУ СОШ № 17, г. Тверь.

**Перечень профильных организаций/предприятий (баз практик), с которыми заключены долгосрочные договоры для проведения практики**

| № п\п | Предприятие/ организация | Реквизиты и сроки действия договоров   |
|-------|--------------------------|--|
| 1.    | МБОУ СОШ № 17, г. Тверь  | Договор № 262/1 от 28.12.21 г. о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» при реализации практики |

**9. Содержание практики**

| Учебная программа – наименование разделов / тем, этапов   | Всего (час.) | Контактная работа (час.) |                      |   | Самостоятельная работа (час.) |
|---|--------------|--------------------------|----------------------|---|-------------------------------|
|   |              | Лекции                   | Практические занятия | Самостоятельная работа на базе практики |                               |
| 1. Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности                             | 11           | 1                        | 0                    | 2                                       | 8                             |
| 2. Посещение уроков математики и информатики в СОШ  | 40           | 0                        | 0                    | 8                                       | 32                            |
| 3. Обсуждение хода урока  | 11           | 1                        | 0                    | 2                                       | 8                             |
| 4. Самостоятельная разработка уроков  | 41           | 1                        | 0                    | 8                                       | 32                            |
| 5. Проведение уроков математики и информатики в СОШ   | 10           | 0                        | 0                    | 2                                       | 8                             |
| 6. Обсуждение результатов   | 11           | 1                        | 0                    | 2                                       | 8                             |
| 7. Организация и проведение внеурочного мероприятия в предметной области «Математика и информатика» | 41           | 1                        | 0                    | 8                                       | 32                            |

|   |            |          |          |           |            |
|---|------------|----------|----------|-----------|------------|
| 8. Подготовка отчетных документов по практике | 40         | 0        | 0        | 8         | 32         |
| 9. Подведение итогов практики                 | 11         | 1        | 0        | 2         | 8          |
| <b>ИТОГО</b>                                  | <b>216</b> | <b>6</b> | <b>0</b> | <b>42</b> | <b>168</b> |

Рабочий график проведения практики составляется руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации (Приложение 1).

Индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики составляются руководителем практики от университета, согласовываются с руководителем практики от профильной организации (Приложение 2).

## **10. Перечень отчётной документации и требования к ней**

*По итогам практики представляются:*

1. Конспект открытого занятия
2. Самоанализ открытого занятия
3. Анализ просмотренного занятия
4. Отчет по прохождению практики
5. Аттестационный лист уровня освоения профессиональных компетенций (Приложение 3)
6. Характеристика на обучающегося (Приложение 4)
7. Дневник практики (Приложение 5)

*Требования к оформлению документации*

Для набора текста и таблиц следует использовать редактор Microsoft Word для Windows. Перед набором текста настройте указанные ниже параметры текстового редактора: поля по 2 см; шрифт Times New Roman, размер – 14; межстрочный интервал – 1,5; выравнивание по ширине; абзацный отступ – 1,25 см; ориентация листа – книжная.

| № п/п | Показатель                       | Критерии оценивания   |
|-------|----------------------------------|---|
| 1     | Объем работы                     | - незначительный и не позволяет сделать достоверные выводы  |
|       |                                  | - небольшой, но позволяет сделать необходимые выводы  |
|       |                                  | - большой объем анализируемого материала, позволяющий сделать необходимые выводы                                    |
| 2     | Выводы студента                  | - выводы нечеткие, размытые, не соответствуют поставленным задачам или недостоверны                                 |
|       |                                  | - выводы соответствуют задачам, но слишком многословные или их достоверность вызывает некоторые сомнения            |
|       |                                  | - выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам  |
| 3     | Качество оформления работы       | - работа не отвечает требованиям, предъявляемым к оформлению письменного отчета                                     |
|       |                                  | - работа выполнена аккуратно и отвечает большинству требований, предъявляемых к письменному отчету                  |
|       |                                  | - работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к письменному отчету  |
| 4     | Язык и стиль изложения материала | - работа написана простым разговорным стилем, содержит ошибки и опечатки  |
|       |                                  | - работа написана научным языком, соответствует нормам русского литературного языка, вычитана, не содержит опечаток |

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики

### 1) Рекомендуемая литература

#### Основная литература:

1. Львовский, С.М. Работа в системе LaTeX [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : , 2016. — 534 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100443>
2. Дьяконов, В. П. MATLAB 6.5 SP1/7/7 SP1/7 SP2 + Simulink 5/6. Инструменты искусственного интеллекта и биоинформатики / В. П. Дьяконов, В. В. Круглов. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 454 с. — ISBN 5-98003-255-X. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90271.html>

#### Дополнительная литература:

1. Дьяконов, В. П. Maple 9.5/10 в математике, физике и образовании / В. П. Дьяконов. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 720 с. — ISBN 5-98003-258-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90431.html>
2. Преподавание информатики и математических основ информатики : для непрофильных специальностей классических университетов / В. В. Борисенко, В.

С. Люцарев, А. А. Михалев [и др.] ; под редакцией А. В. Михалева. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 142 с. — ISBN 978-5-4497-0700-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97575.html>

## 2) Программное обеспечение

|   |  |
|---|--|
| Google Chrome                           | бесплатное ПО                            |
| Яндекс Браузер                          | бесплатное ПО                            |
| Kaspersky Endpoint Security 10          | акт на передачу прав ПК545 от 16.12.2022 |
| Многофункциональный редактор ONLYOFFICE | бесплатное ПО                            |
| ОС Linux Ubuntu                         | бесплатное ПО                            |

## 3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| № п/п | Вид информационного ресурса, наименование информационного ресурса | Адрес (URL)   |
|-------|---|---|
| 1     | ЭБС «ZNANIUM.COM»   | <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>                                 |
| 2     | ЭБС «ЮРАИТ»   | <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>                                       |
| 3     | ЭБС «Университетская библиотека онлайн»                           | <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>                             |
| 4     | ЭБС IPR SMART   | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>                     |
| 5     | ЭБС «ЛАНЬ»  | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                                 |
| 6     | ЭБС ТвГУ  | <a href="http://megapro.tversu.ru/megapro/Web">http://megapro.tversu.ru/megapro/Web</a> |
| 7     | Репозитарий ТвГУ  | <a href="http://eprints.tversu.ru">http://eprints.tversu.ru</a>                         |
| 8     | Ресурсы издательства Springer Nature                              | <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>                       |
| 9     | СПС КонсультантПлюс (в сети ТвГУ)                                 |   |

## 12. Методические материалы для обучающихся по прохождению практики

### 1. Образец плана урока

**Тема:** название темы берете из сборника учебных программ, из типового или разработанного Вами поурочного планирования.

**Урок:** порядковый номер урока и его название выписываете из Вашего поурочного планирования.



**Тип урока:** определяете сами, исходя из целей и задач проводимого урока. (комбинированный урок, урок закрепления нового материала, повторительно-обобщающий урок и др.).

**Задачи урока:** кратко перечисляете содержание образовательной, развивающей и воспитательной задач.

К задачам урока относят следующие элементы:

**1. Образовательная задача:**

**Знания** (понятия, явления, величины, формулы, законы, теории и т. п.).

**Умения:**

- специальные (решение задач, проведение измерений и т. п.).
- общеучебные (письменной и устной речи монологической и диалогической, различные приемы работы с учебной и дополнительной литературой, выделение главного в форме простого и сложного плана, памяток и алгоритмов, тезисов, конспекта, схем; владение основными видами ответов (пересказ, тематический ответ, сравнительная характеристика, сообщение, доклад), строить определение понятий, сравнение, доказательства, определять цель работы, выбирать рациональные способы выполнения работы, владение способами контроля и взаимоконтроля, само- и взаимооценки, умение коллективно работать, управлять работой коллектива и т. п.

**Навык** – это умение доведенное до автоматизма.

**2. Воспитательная:** нравственные и эстетические представления, система взглядов на мир, способность следовать нормам поведения, исполнять законы. Потребности личности, мотивы социального поведения, деятельности, ценности и ценностная ориентация, мировоззрение.

**3. Развивающая:** развитие речи, мышления, сенсорной (восприятие внешнего мира через органы чувств) сфер личности, эмоционально-волевой (чувства, переживания, восприятия, воли) и потребностей мотивационной области.

Умственная деятельность: анализ, синтез, классификация, способность наблюдать, делать выводы, выделять существенные признаки объектов, умение выделять цели и способы деятельности, проверять ее результаты, выдвигать гипотезы, строить план эксперимента.

**Оборудование к уроку:** здесь перечисляете оборудование и приборы для демонстраций, лабораторных работ и практикумов (линейки, весы и пр.). Сюда же включаете список технических средств обучения (ТСО), которые планируете использовать на уроке (диапроектор, кодоскоп, видеомагнитофон, ЭВМ, телекамеру и т. д.). Разрешается включать в этот раздел дидактический материал и наглядные пособия (карточки, тесты, плакаты, диафильмы, таблицы, аудиокассеты, видеофильмы и др.).

Классная доска входит в оборудование урока.

План урока: пишется в краткой форме по основным этапам урока, часто представляется в конспектах в виде таблиц следующего содержания:

1. Организационная часть — 2–3 мин.
2. Сообщение новых знаний — 8–10 мин.
3. Практическая работа учащихся — 20–26 мин.
4. Сообщение задания на дом — 3–5 мин.
5. Завершение урока — 1–2 мин.

Указывается домашнее задание, которые учащиеся получают на следующий урок.

**Ход урока** – основная часть Вашего план-конспекта. Здесь в развернутом виде изложите последовательность своих действий по проведению урока. Этот раздел в конспекте можно представить в виде таблицы.

Здесь излагается ход урока, где учитель, дает необходимые формулировки отдельных терминов и понятий, раскрывает последовательность изложений учебного материала, приемы использования наглядных пособий. Особенно внимательным надо быть при изложении методических приемов построения изображения. То, что для преподавателя является элементарным, для учащихся часто оказывается необыкновенно сложным. Поэтому в конспекте урока надо как можно подробнее излагать методику работы с классом. Если учитель желает использовать высказывания выдающихся деятелей искусства, то в конспекте их надо заключить в кавычки и дать указание, из какой книги взята цитата, указать место и год издания, издательство, страницу.

Продумывайте план сразу нескольких уроков. Формулируйте цель каждого урока и его место в системе уроков. Это дает возможность установить взаимосвязь между уроками и добиваться рационального расходования времени. Чем теснее связан данный урок с другими уроками по данному разделу программы, тем более закончен урок сам по себе, тем глубже будут знания учащихся.

Добейтесь соответствия между целью урока, содержанием учебного материала, методами обучения и формами организации познавательной деятельности учащихся. Чем выше будет это соответствие на каждом этапе, в каждом учебно-воспитательном моменте, тем эффективнее будет конечный результат урока.

Подготовка к уроку – это подготовка к руководству мышлением учащихся. Для учителя чрезвычайно важно заранее сформулировать вопросы таким образом, чтобы они будили мысль учеников. Важно найти в изучаемом материале вопросы, которые могут возникнуть у учащихся, чтобы облегчить им процесс усвоения.

## 2. Развернутая схема анализа урока

|                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>I. Проверка домашнего задания</b> | 1. Какова цель проверки?  | Проверить только наличие письменного задания;  |
|                                      |   | Проверить, как усвоены и поняты изученные вопросы;   |
|                                      |   | Закрепить навыки по изученной теме;  |
|                                      |   | В процессе проверки подвести учащихся к новой теме и т.д.;   |
|                                      | 2. Какими методами проверялось задание?   | Беглый осмотр тетрадей;  |
|                                      |   | Уплотненный опрос;   |
|                                      |   | Собираются тетради для проверки после урока;   |
|                                      |   | Решаются задачи, аналогичные заданным на дом;  |
|                                      |   | Проводится контрольная работа по домашнему заданию;  |
|                                      |   | Несколько учащихся дают письменные ответы на вопросы по карточкам.   |
| 3.Эффективность этой части урока?    | Все ли учащиеся усвоили материал задания и участвовали в проверке?              |  |
|                                      | Все ли учащиеся, допустившие ошибки, имели возможность осознать и исправить их? |  |
|                                      | Не затянуто ли время проверки?  |  |
| <b>II. Объяснение новой темы</b>     | 1.Каким методом она изучалась?  | Эвристическим, вопросно-ответным, в виде рассказа учителя, чтение учебника и т.д.  |
|                                      | 2.Эффективность этой части урока.   | Побуждались ли учащиеся к самостоятельным выводам?   |
|                                      |   | Понимают ли ученики объяснение учителя?  |
| <b>III. Закрепление</b>              | 1. Формы и методы закрепления.  | Простое воспроизведение формулировок и доказательств;  |
|                                      |   | Классу ставились вопросы по узловым моментам новой темы;   |
|                                      |   | Новая тема закреплялась путем решения задач и т.д.;  |
|                                      | 2. Как усвоена и закреплена тема?   | Понимают ли учащиеся каждое слово в формулировках теорем, определений и т.д. Каким образом это понимание проверялось?                              |
|                                      |   | Как учащиеся усвоили доказательства выводы?  |
|                                      |   | Обучались ли учащиеся применению изученного к решению задач?   |
|                                      |   | Успели ли закрепить новую тему путем решения задач?  |
|                                      |   |  |
| <b>VI. Устные упражнения</b>         | 1. Использовались ли на уроке?  | Если нет, то 1) можно ли было это сделать?<br>2) какие устные задачи уместны на уроке?<br>3) можно было за счет их использования сэкономить время? |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | 2.Формы и методы проведения.                       | В какой форме предлагались? (Были заранее написаны на доске, таблицах и т.д., зачитывались вслух, предлагались по задачнику);   |
|  |  | Все ли учащиеся могли видеть и воспринимать упражнения?   |
|  |  | Выдерживались ли паузы, чтобы учащиеся могли продумать решение?   |
|  |  | Оценить характер и последовательность упражнений;   |
|  | 3.Эффективность устных упражнений.                 | Все ли учащиеся участвовали в устном решении задач?   |
|  |  | Использовались ли навыки устного решения задач и примеров при выполнении письменных упражнений, т. е. выполнились ли устно отдельные промежуточные преобразования?            |
| <b>V. Самостоятельные работы</b>                                   | 1.Вид работы.                                      | Работа с учебником, решение примеров и задач, лабораторная работа, т.д.;  |
|  | 2.Подготовленность к работе?                       | Наблюдались ли списывания?  |
|  |  | Не сидели ли ученики без дела, не зная, как приступить к работе?  |
|  | 3.Как проводилась проверка самостоятельной работы? | Решения и ответы читались вслух;  |
|  |  | Запись решения демонстрировалась с помощью вращающихся или переносных досок;  |
|  |  | Собраны тетради для проверки;   |
|  |  | Могли ли учащиеся, допущенные ошибки, проанализировать и исправить их при проверке?   |
| <b>VI. Как проверялись и оценивались знания и навыки учащихся?</b> |  | Не спрашивал ли учитель слишком часто одних и тех же учеников?  |
|  |  | Не были ли оценки завышены (занижены), комментировались ли они?   |
|  |  | Как реагировал учитель на плохие ответы? (Ограничивался плохой оценкой, добивался понимания учеником данного вопроса. Не оставался ли класс без внимания в последнем случае?) |
| <b>VII. Домашнее задание к следующему уроку</b>                    |  | Задано до или после звонка?   |
|  |  | Не завышен ли объем задания? смогут ли учащиеся его выполнить?  |
| <b>VIII. Общие выводы</b>  | 1.Организационная сторона урока.                   | Охарактеризуйте формы работы на уроке, не отмеченные в схеме.   |
|  |  | Все ли учащиеся обеспечены книгами, инструментами и т.д.;   |
|  |  | Какими наглядными пособия, технические  |

|                                   |  |  |
|-----------------------------------|--|--|
|                                   |  | средства применялись на уроке?   |
|                                   |  | Дисциплина на уроке;   |
|                                   |  | Педагогический такт учителя; тон его голоса.   |
| 2.Образовательное значение урока. |  | Как сочеталась деятельность учителя (или ученика) у классной доски с работой всего класса?               |
| Его эффективность                 |  | Не нарушались ли дидактические принципы научности, доступности, сознательности, прочности знаний и т.д.; |
|                                   |  | Осуществлялось ли повторение ранее изученного материала?   |
|                                   |  | Активность учащихся;   |
|                                   |  | Были ли учащиеся заняты полезной работой все 45 минут?   |
|                                   |  | Обращал ли учитель внимание на ошибки в речи учащихся. Привлекал ли класс к их исправлению?              |
|                                   |  | Как поддерживался интерес учащихся к уроку, у предмету в целом?  |
| 3.Воспитательное значение урока.  |  | Воспитывалось ли умение работать самостоятельно с книгой?  |
|                                   |  | В какой мере урок содействовал развитию мышления учащихся?   |
|                                   |  | Как велись записи на доске? Следил ли учитель за оформлением записей;                                    |
|                                   |  | Какова эстетическая сторона урока?   |

### 3. Психолого-педагогическая характеристика класса

#### I. Общие сведения о классном коллективе

1. Количество учащихся, из них мальчиков, девочек.
2. Возрастной состав.

#### II. Содержание и характер учебной деятельности

1. Общая характеристика успеваемости, дисциплины.
2. Интеллектуальный уровень, работоспособность класса.
3. Необходимость систематического контроля за успеваемостью отдельных учеников их реакция на требования к ним классного руководителя, класса.
4. Взаимопомощь.
5. Дисциплина на уроках нарушители, причины нарушений.
6. Отрицательные моменты в учебной работе.
7. Пропуски уроков.

#### III. Жизнь класса вне учебных занятий

1. Интерес к кружкам, спортивным секциям, экскурсиям.

2. Отношение к общественным делам участие класса в общешкольной жизни наличие пассивных учащихся.

#### **IV. Руководство классным коллективом и его организация**

1. Актив класса, принципы формирования, его работа.
2. Характеристика активистов.
3. Наличие неформальных лидеров, причина их влияния на класс.

#### **V. Взаимоотношения внутри коллектива**

1. Степень сплоченности.
2. Ценностно-ориентированное единство класса.
3. Общественное мнение в классе проявление взаимной требовательности, чуткости, взаимопомощи развитие критики и самокритики.
4. Особенности поведения в конфликтных ситуациях.
5. Наличие группировок, их влияние на класс.
6. Наличие отверженных и возможные пути изменения отношения к ним сверстников.
7. Отношение к общим делам, удачам и неудачам класса и отдельных учащихся.
8. Особенности взаимоотношений между мальчиками и девочками.
9. Особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем
9. Эмоциональное неблагополучие отдельных учащихся.

#### **VI. Общие выводы**

1. Характер общего эмоционального климата в коллективе удовлетворенность учащихся жизнедеятельностью класса.
2. Определение основных недостатков в организации жизни коллектива и конфликтов среди его членов, пути их преодоления.

### **13. Материально-техническое обеспечение практики**

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа  |
|--|---|---|
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кафедры математического анализа:<br><b>№ 222</b><br>Корпус 3, (170002 Тверская обл., г. Тверь, пер. Садовый, д. 35) | Комплект учебной мебели, компьютер INT Allegro, монитор Beng 24"GL2460, компьютер SINTO, монитор AOCe2350Sda, копир-принтер-сканер Canon I-SENSYS MF4410, принтер HPLJ 1020, внешний жёсткий диск Transcend 750 Gb. | Google Chrome – бесплатно<br>Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав ПК545 от 16.12.2022<br>Lazarus – бесплатно<br>OpenOffice – бесплатно<br>Многофункциональный редактор ONLYOFFICE бесплатное ПО – бесплатно<br>ОС Linux Ubuntu бесплатное ПО – |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кафедры функционального анализа и геометрии: № 208а<br/>Корпус 3, (170002 Тверская обл., г. Тверь, пер. Садовый, д. 35)</p> | <p>Комплект учебной мебели, компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) 4 шт., ноутбук, принтер 2 шт., копир-принтер-сканер.</p> | <p>бесплатно<br/>Google Chrome – бесплатно<br/>Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав ПК545 от 16.12.2022<br/>Lazarus – бесплатно<br/>OpenOffice – бесплатно<br/>Многофункциональный редактор ONLYOFFICE бесплатное ПО – бесплатно<br/>ОС Linux Ubuntu бесплатное ПО – бесплатно</p> |
|---|--|---|

Помещения профильных организаций согласно договору.

#### 14. Сведения об обновлении программы практики

| №п.п. | Обновленный раздел программы практики  | Описание внесенных изменений   | Реквизиты документа, утвердившего изменения   |
|-------|--|--|---|
| 1.    | 10. Перечень отчетной документации и требования к ней  | Приведение в соответствие приказу №1776-О от 09.12.2021 «О введении в действие новых форм отчетных документов по практике»   | Решение научно-методического совета математического факультета (протокол №1 от 28.09.2021 г.) |
| 2.    | 5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы | Приведение в соответствие приказу Министерства науки и высшего образования РФ от 26.11.2020 г. № 1456  | Решение научно-методического совета математического факультета (протокол №1 от 28.09.2021 г.) |
| 3.    | 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики  | 1) Рекомендуемая литература – актуализация списка<br>2) Программное обеспечение – актуализация списка<br>3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы – актуализация списка | Решение научно-методического совета математического факультета (протокол №1 от 20.09.2022 г.) |
| 4.    | 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики  | 1) Рекомендуемая литература – актуализация списка<br>2) Программное обеспечение –  | Решение научно-методического совета математического факультета (протокол №1 от 19.09.2023 г.) |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | актуализация списка<br>3) Современные<br>профессиональные<br>базы данных и<br>информационные<br>справочные системы –<br>актуализация списка |  |
|--|--|---|--|



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»  
 Математический факультет

### РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки: *01.03.01 Математика*

Профиль подготовки: *Преподавание математики и информатики*

Вид практики: *Производственная*

Тип практики: *Педагогическая*

Руководитель практики от ТвГУ \_\_\_\_\_  
 (уч. степень, уч. звание, Ф.И.О.)

Руководитель практики от профильной организации (при прохождении практики на базе профильной организации) \_\_\_\_\_  
 (наименование профильной организации должность Ф.И.О.)

| №  | Сроки проведения | Планируемые работы   |
|----|------------------|--|
| 1. |                  | Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности                             |
| 2. |                  | Посещение уроков математики и информатики в СОШ  |
| 3. |                  | Обсуждение хода урока  |
| 4. |                  | Самостоятельная разработка уроков  |
| 5. |                  | Проведение уроков математики и информатики в СОШ   |
| 6. |                  | Обсуждение результатов   |
|    |                  | Организация и проведение внеурочного мероприятия в предметной области «Математика и информатика» |
|    |                  | Подготовка отчетных документов по практике   |
|    |                  | Подведение итогов практики   |

Руководитель практики от ТвГУ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»  
 Математический факультет

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

\_\_\_\_\_  
 Фамилия, Имя, Отчество студента (-ки) полностью

Направление подготовки: *01.03.01 Математика*

Профиль подготовки: Преподавание математики и информатики

Вид практики: *Производственная*

Тип практики: *Педагогическая*

Индивидуальные задания на практику:

| №  | Планируемые работы   | Дата и место проведения, консультант | Отметка о выполнении |
|----|--|--------------------------------------|----------------------|
| 1. | Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности                             |                                      |                      |
| 2. | Посещение уроков математики и информатики в СОШ  |                                      |                      |
| 3. | Обсуждение хода урока  |                                      |                      |
| 4. | Самостоятельная разработка уроков  |                                      |                      |
| 5. | Проведение уроков математики и информатики в СОШ   |                                      |                      |
| 6. | Обсуждение результатов   |                                      |                      |
| 7. | Организация и проведение внеурочного мероприятия в предметной области «Математика и информатика» |                                      |                      |
| 8. | Подготовка отчетных документов по практике   |                                      |                      |
| 9. | Подведение итогов практики   |                                      |                      |

Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от ТвГУ: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

уровня освоения профессиональных компетенций

в ходе прохождения \_\_\_\_\_ производственной (педагогической) \_\_\_\_\_ практики  
(вид и тип практики)  
обучающимся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

по направлению/специальности \_\_\_\_\_ 01.03.01 Математика \_\_\_\_\_  
(код и наименование направления/специальности)

1. Профессиональные компетенции

| Коды и наименование компетенций/индикаторов компетенций  | Уровень освоения |               | Критерии достаточности |
|--|------------------|---------------|------------------------|
|  | Достаточный      | Недостаточный |                        |
| 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<br>УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5  |                  |               |                        |
| УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)<br>УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5   |                  |               |                        |
| УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах<br>УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3  |                  |               |                        |
| УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов<br>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. УК-8.4. УК-8.5. |                  |               |                        |
| ПК-1 Способен преподавать математику и информатику в основном общем, среднем общем, среднем профессиональном и дополнительном образовании на основе полученных фундаментальных знаний и научного мировоззрения<br>ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3   |                  |               |                        |

Руководитель практики от вуза:

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Ответственное лицо от профильной организации (при прохождении практики на базе профильной организации):

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

дата

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

\_\_\_\_\_ (ФИО)  
 \_\_\_\_\_ 4 курс, \_\_\_\_\_ 01.03.01 Математика \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (курс, код и наименование образовательной программы)  
 прошедшего \_\_\_\_\_ производственную (педагогическую) \_\_\_\_\_ практику  
 с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 В \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (наименование профильной организации)

В ходе практики у обучающегося сформированы компетенции в соответствии рабочей программой практики.  
 Качество выполнения работы в соответствии с требованиями индивидуального задания на практику \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Замечания и рекомендации \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Итоговая оценка по практике (выставляется на основании ведения дневника по практике, отчета по практике, аттестационного листа) \_\_\_\_\_

Руководитель практики от ТвГУ:

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Ответственное лицо от профильной организации (*при прохождении практики на базе профильной организации*)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ДНЕВНИК

прохождения \_\_\_\_\_ производственной (педагогической) \_\_\_\_\_ практики  
(вид и тип практики)

обучающимся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

по направлению/специальности \_\_\_\_\_ 01.03.01 Математика \_\_\_\_\_  
(код и наименование направления/специальности)

| Дата | Содержание работы в соответствии с индивидуальным заданием | Отметка о выполнении |
|------|--|----------------------|
|      |  |                      |
|      |  |                      |
|      |  |                      |
|      |  |                      |

Руководитель практики от ТвГУ:

\_\_\_\_\_

(подпись)

(ФИО)

Ответственное лицо от профильной организации (*при прохождении практики на базе профильной организации*)

\_\_\_\_\_

(подпись)

(ФИО)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.