

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

Рассмотрено:
на ученом совете
физико-математического и инженерно-
технологического института
протокол № 8 от «30» мая 2023 г.
Директор Н.Н. Попеляева

Утверждаю:
проректор по учебной работе
к.б.н., доцент

Т.К. Куриленко
«31» мая 2023 г.



ПРОГРАММА

Производственной

Педагогической практики

Основная профессиональная образовательная программа

02.03.01 Математика и компьютерные науки,

шифр, направление

направленность (профиль) Математическое и компьютерное

моделирование

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Составитель: д.п.н., профессор
Темербекова А.А.

Горно-Алтайск
2023

Вид практики: производственная

Тип практики: педагогическая (далее – производственная практика).

1. Цель производственной практики: закрепление, расширение и углубление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности. Студенты приобретают навыки решения комплексных задач в системе образования, производства и здравоохранения и осваивают различные виды будущей профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной практики:

- Закрепление и углубление теоретических знаний по прослушанным за время обучения в университете дисциплинам, спецкурсам.
- Создание прикладного программного обеспечения, включая диагностические и информационные системы, а также базы данных различного назначения, на основе современных технологий, анализа данных.
- Сбор конкретного предметного материала для выполнения итоговой квалификационной работы.
- Инсталляция, сопровождения и настройки программного обеспечения общего назначения и специализированных программ.
- Проведение экспертизы и консультаций в области информационных технологий.
- Изготовление различного рода информационных материалов с использованием компьютерных технологий.

Производственная практика также решает ряд *специфических задач*, таких как:

- адаптация студента к реальным условиям работы в различных учреждениях и организациях, приобретение опыта работы в трудовых коллективах, планирование работы в организации, коммуникация и общения в сфере будущей профессиональной деятельности;
- создание условий для практического применения знаний в области общепрофессиональных, специализированных компьютерных и математических дисциплин,
- формирование и совершенствование базовых профессиональных навыков и умений в области применения современных информационных технологий;
- выполнение обязанностей на первичных должностях в области применения современных математических методов и информационных технологий;
- диагностика профессиональной пригодности студента к профессиональной деятельности,
- формирование информационной компетентности с целью успешной работы в профессиональной сфере деятельности;
- обеспечение успеха дальнейшей профессиональной карьеры;
- получение студентами практических знаний по организации взаимоотношений внутри относительно изолированного коллектива, структурирование свободного времени, выработка навыков взаимопомощи.

3. Место учебной практики в структуре ООП

Дисциплина относится к разделу Практики – Б2.В.01(П).

Предшествующими для изучения дисциплины являются: Новые информационные технологии, Методика преподавания математики, Исследовательские задачи в школьной математике, История и методология математики, Новые информационные технологии, все математические дисциплины. Знание базового материала указанных выше предметов будет успешно влиять на результативность прохождения практики.

Данная дисциплина предшествует изучению дисциплин: преддипломная практика,

выполнение и защита выпускной квалификационной работы. Прохождение производственной практики успешно повлияет на прохождение студентом преддипломной практики, а также защиту выпускной квалификационной работы.

Производственная практика обеспечивает: реализацию требований ФГОС к квалификационной характеристике выпускника вуза; преемственность между теоретической и практической подготовкой студентов; углубление знаний студентов по специальным дисциплинам; выработку учебных и первоначальных профессиональных умений и навыков; выработку учебно-исследовательских навыков; знакомство с научной организацией труда во внеаудиторных условиях; формирование профессиональной направленности; развитие коммуникативных умений; формирование информационной компетентности студента; развитие самостоятельной деятельности в сфере будущей профессии.

4. Способ, форма, место и время проведения производственной практики

Способ проведения практики – стационарная и выездная.

Форма проведения практики – непрерывно.

Место проведения практики – общеобразовательные учреждения, дошкольные образовательные учреждения, структурные подразделения университета, компьютерных центрах и офисах.

Взаимодействие университета и профильных организаций осуществляются на основе договоров о проведении практики.

Производственная практика проводится в течение 4 недель на 4 курсе в 8 семестре.

Практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

5.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальных (УК):

УК2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

б) профессиональных (ПК):

ПК-1 способностью к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, информатика)

ПК-2 способностью к педагогической деятельности по проектированию и реализации основной образовательной программы

5.2. Индикаторы достижения компетенций. В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

ИД-2 УК2 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности

ИД-3 УК2 Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности

ИД-1 УК-3 Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия

ИД-3 УК-3 Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия

ИД-3 УК-5 Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

ИД-1 УК-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

ИД-2 УК-6 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

ИД-3 УК-6 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

ИД-3 ПК-1 Уметь совместно с обучающимися строить логические рассуждения, анализировать предлагаемое обучающимся рассуждение с результатом, формировать у обучающихся убеждение в абсолютности математической истины и математического доказательства

ИД-4 ПК-1 Владеть методами решения задач элементарной математики соответствующей ступени образования, задач олимпиад, проводить различия между точным и (или) приближенным математическим доказательством

ИД-5 ПК-1 Уметь совместно с обучающимися применять методы и приемы понимания математического текста, проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, создавать и использовать наглядные представления математических объектов и процессов

ИД-1 ПК-2 Знать основы общетеоретических дисциплин, программы, учебники по преподаваемому предмету, методике учебно-воспитательной работы

ИД-2 ПК-2 Уметь планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной образовательной программой

ИД-3 ПК-2 Уметь разрабатывать рабочие программы по предмету, курсу на основе примерной основной образовательной программы

ИД-4 ПК-2 Владеть методами организации самостоятельной деятельности обучающихся

ИД-5 ПК-2 Осуществлять контрольно-оценочную деятельность с использованием современных способов оценивания в условиях ИКТ

знать:

- содержание математических курсов бакалавриата;
- государственные стандарты образовательных учреждений по математике;
- современные образовательные технологии;

уметь:

- использовать разнообразные источники информации;
- осуществлять творческую работу;

- принимать самостоятельные решения;
 - работать в коллективе, организовывать совместную деятельность с коллегами в различных командах;
 - организовывать свой труд на научной основе;
 - сравнивать и обобщать материал, формулировать самостоятельные выводы;
 - переоценивать накопленный опыт, учитывая современное состояние науки и изменяющуюся практику;
 - планировать и осуществлять деятельность разного вида;
 - оценивать результаты собственной деятельности;
 - ориентироваться в специальной литературе по методике преподавания математике;
 - грамотно использовать в своей деятельности профессиональную лексику педагога;
- владеть:*
- способами коммуникации с коллегами и обучающимися;
 - способами сбора, хранения и обработки информации, применяемые в сфере профессиональной деятельности.

6. Трудоемкость, структура и содержание производственной практики, формы текущего контроля, форма промежуточной аттестации

Общая трудоемкость производственной практики составляет: 6 зачетных единиц, 4 недели, 108 часов контактной работы, 99 часов самостоятельной работы.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Недели (дни) | Содержание раздела (этапа) | Формы текущего контроля/ Форма промежуточной аттестации по практике |
|-------|--------------------------|--------------|--|--|
| 1 | Подготовительный этап. | 1 | Установочная конференция. Вводный инструктаж. Подготовка индивидуального задания. Ознакомление со структурой, лицензией и уставом организации, решаемыми задачами. Классификация учебно-методического обеспечения по предметной области знания. | Подготовка индивидуального задания. |
| 2 | Основной этап. | 2 | Выполнение индивидуального задания. Ведение план-графика практики. Проведение педагогического эксперимента с целью апробации различных методик и проверки их эффективности. Статистическая обработка данных научного исследования. Практическое выполнение обязанностей на различных должностях в зависимости от возможностей организации. Ознакомление с современными математическими методами и информационными технологиями, используемыми в организации. | Проверка заполнения план-графика по практике. |

| | | | | |
|---|----------------------|---|---|--|
| 3 | Заключительный этап. | 1 | Подготовка и оформление отчетной документации Защита отчета, выставление дифференцированного зачета. | Проверка отчетной документации. Защита отчета, собеседование и т.д. |
|---|----------------------|---|---|--|

7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике.

Для формирования профессиональных во время изучения дисциплины могут быть следующие образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии с приоритетом самостоятельной работы студента: IT-методы; работа в команде; case-study; методы проблемного обучения; обучение на основе опыта; опережающая самостоятельная работа; проектный метод; поисковый метод; исследовательский метод; участие в научных конференциях; консультации ведущих специалистов и ученых.

Во время производственной практики студентом выполняется самостоятельная работа, она может выполняться студентом в читальном зале библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы студента должна предусматривать контролируемый доступ к базам данных, к ресурсу Интернет. Обязательно предусматриваются получение студентом консультации, контроль и помощь со стороны преподавателя-методиста.

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, которые может использоваться при выполнении различных видов работ на производственной практике: технология модульного обучения, технология разноуровневого обучения, технология проблемного обучения, технология учебного проектирования, технологию критического мышления, технология работы с научной литературой и др.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

В процессе самостоятельной работы на практике используются базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронная библиотека образовательных и научных изданий IQlib. Включает более 2400 полнотекстовых, цифровых версий печатных изданий. Представлены как редкие книги прошлых лет так и совр. науч. и учеб. литература, издаваемая ведущими Вузами. www.iqlib.ru.

2. Крупнейший Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций. Электронные версии более 1400 Российских научно-технических журналов. www.e-library.ru.

9. Формы аттестации

Промежуточная аттестация студентов по практике проводится в рамках итоговой конференции. Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой.

Форма проведения промежуточной аттестации – *защита отчета*.

По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- индивидуальное задание на период практики;
- отчет о производственной практике;

- характеристика
- план-график прохождения производственной практики;
- характеристика или отзыв руководителя с места прохождения производственной практики.

Более подробно виды и содержание форм отчетности каждого этапа практики отражаются в фонде оценочных средств. (Приложение № 1)

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература:

| Авторы, | Заглавие | Издательство, | Эл.адрес |
|---|--|-------------------------------|---|
| Темербекова А.А., Чугунова И.В., Байгонакова Г.А. | Методика обучения математике: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 050100 | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2013 | |
| Байгонакова Г.А., Темербекова А.А., Соловкина И.В. | Методология самостоятельной работы студентов: учебное пособие для вузов | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015 | http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=12:metodologiya-samostoyatelnoj-raboty-studentov&catid=19:pedagogy&Itemid=175 |

б) дополнительная литература:

| Авторы, | Заглавие | Издательство, | Эл.адрес |
|---------------------------------------|---|-------------------------------|---|
| Байгонакова Г.А., Темербекова А.А. | Решение задач повышенной сложности (стереометрия): учебное пособие для студентов высших учебных заведений | Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2017 | http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=2149:reshenie-zadach-povyshennoj-slozhnosti-stereometriya&catid=5:mathematics&Itemid=163 |

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

| Перечень программного обеспечения |
|--|
| MS WINDOWS |
| Яндекс.Браузер |
| MS Access |
| SMART Notebook |
| Moodle |
| GoogleChrome |

| |
|---|
| KasperskyEndpointSecurity для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ |
| MS Office |
| NVDA |
| Перечень информационных справочных систем |
| База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета» |
| Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» |

11. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Для прохождения производственной практики студент может пользоваться материально-технической базой университета (библиотекой, компьютерными классами, методическими кабинетами и лабораториями, отвечающими требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ).

| Номер | Назначение | Основное оснащение |
|--------|---|--|
| 211 Б1 | Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы | Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), компьютеры с доступом к Интернет |
| 209 Б1 | Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы | Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Маркерная ученическая доска, экран, мультимедиапроектор, компьютеры с доступом в Интернет |

Составитель: д-р пед. наук, профессор Темербекова А.А.

Программа одобрена на заседании кафедры математики, физики и информатики от 18.05.2023 года, протокол № 10.

Приложение № 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт

фонда оценочных средств по производственной практике

| № п/п | Контролируемые разделы | Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции) | Наименование оценочного средства |
|-------|------------------------|--|---|
| 1 | Подготовительный этап. | ИД-2УК-2; ИД-3УК-2; ИД-1УК-3; ИД-3УК-3; ИД-3УК-5; ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; ИД-3УК-6; ИД-3ПК-1; ИД-4ПК-1; ИД-5ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; ИД-3ПК-2; ИД-4ПК-2; ИД-5ПК-2; ИД-6ПК-2 | План-график. |
| 2 | Основной этап. | ИД-2УК-2; ИД-3УК-2; ИД-1УК-3; ИД-3УК-3; ИД-3УК-5; ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; ИД-3УК-6; ИД-3ПК-1; ИД-4ПК-1; ИД-5ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; ИД-3ПК-2; ИД-4ПК-2; ИД-5ПК-2; ИД-6ПК-2 | План-график. |
| 3 | Заключительный этап. | ИД-2УК-2; ИД-3УК-2; ИД-1УК-3; ИД-3УК-3; ИД-3УК-5; ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; ИД-3УК-6; ИД-3ПК-1; ИД-4ПК-1; ИД-5ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; ИД-3ПК-2; ИД-4ПК-2; ИД-5ПК-2; ИД-6ПК-2 | Отчет. Отзыв и заключение руководителя или Характеристика с места прохождения практики. |

Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу **производственной практики**

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме плана-графика, отзыв и заключение руководителя (характеристика с места прохождения практики) и промежуточной аттестации в форме защиты отчета.

3. Структура и содержание заданий разработаны в соответствии с программой **производственной практики**

4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий;
- «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий;
- «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий;
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий

Перечень оценочных средств

| № п/ п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|--------------|----------------------------------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | План-график. | План-график с ежедневными краткими сведениями о проделанной работе | Полное описание составления плана-графика |
| | Отзыв и заключение руководителя | В отзыве (характеристике) анализируется качество выполнения студентами производственной практики, полученные умения и навыки по выполнению функциональных обязанностей на первичных должностях служб информационных технологий, организаторские способности студента, состояние трудовой и производственной дисциплины, требовательность, исполнительность, инициатива | Полное описание составления отзыва и характеристики |
| | Отчет. | В отчете представляются общие результаты прохождения студентами практики на основе дневника практики или других результатов, имеющих важное значение с точки зрения приобретения студентами практических навыков по разработке и внедрению информационных технологий | Полное описание составления отчета |

Методические рекомендации по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:

Оценочное средство «План-график»

План-график с ежедневными краткими сведениями о проделанной работе, каждая запись в котором должна быть завизирована руководителем практики на месте ее прохождения; план-график заверен в конце подписью руководителя и печатью организации.

ПЛАН-ГРАФИК

Производственной практики в _____

Студента _____ курса _____ группы

| № п/п | Содержание производственной практики | Дата выполнения | Отметка о выполнении | Примеч. |
|-------|--------------------------------------|-----------------|----------------------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ... | | | | |
| ... | | | | |

Подписи руководителей практики:

от предприятия, организации: _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

от кафедры _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

Оценочное средство «Отзыв и заключение руководителя» или «Характеристика с места прохождения практики»

Отзыв и заключение руководителя о выполнении производственной практики студента (в случае педагогической практики – Характеристика с места прохождения практики), должен быть подписан руководителем организации и заверенный печатью предприятия.

В отзыве (характеристике) анализируется качество выполнения студентами производственной практики, полученные умения и навыки по выполнению функциональных обя-

занностях на первичных должностях служб информационных технологий, организаторские способности студента, состояние трудовой и производственной дисциплины, требовательность, исполнительность, инициатива. В конце делается вывод о подготовленности студента к будущей профессиональной деятельности в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

Отзыв (характеристика) о прохождении практики выполняются по форме.

ОТЗЫВ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ

(по производственной практике)

студента _____ курса Физико-математического и инженерно-технологического института

Ф.И.О.

Горно-Алтайского государственного университета

За время практики _____ проведено _____

сроки практики

уроков по _____ в _____ классах; _____ уроков

первая дисциплина

по _____ в _____ классах.

вторая дисциплина

Анализируется качество выполнения студентами производственной практики, полученные умения и навыки по выполнению функциональных обязанностей на первичных должностях служб информационных технологий, организаторские способности студента, состояние трудовой и производственной дисциплины, требовательность, исполнительность, инициатива. В конце делается вывод о подготовленности студента к будущей профессиональной деятельности в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

В ходе прохождения практики

Использованы

Проведены

За время практики выполнено

Трудности, испытываемые в процессе прохождения практики

Выводы

Оценка практики _____ « ____ » _____ 200__ г.

Руководитель практики (от организации, предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Отзыв утвержден на заседании _____ от _____ 200__ г.

Директор _____

М.П.

Итоговая оценка практики _____ « ____ » _____ 200__ г.

Руководитель практики (от института)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А

по производственной (педагогической) практике

студента _____ курса _____ факультета

Ф.И.О.

Горно-Алтайского государственного университета

За время практики _____ проведено _____

сроки практики

уроков по _____ в _____ классах; _____ уроков

первая дисциплина

по _____ в _____ классах.

вторая дисциплина

Степень овладения методикой преподавания предмета (качество знаний по педагогике, психологии, методикам; умение использовать их на практике: знание школьных программ и учебников по предмету; практическое овладение методикой изложения нового материала и организация самостоятельной работы учащихся; методами закрепления, проверки, оценки знаний; умение использовать приемы активизации деятельности на уроке).

Использованы наглядные пособия, ТСО

Проведена внеклассная работа по предмету

Трудности, испытываемые при проведении уроков

Студент(ка) проходил(а) практику в качестве классного руководителя. За время практики проверены ученические дневники. Посещено учащихся на дому: (кого, по какой причине)

Дежурство по школе

Проведено

Работа с родителями

Трудности, испытываемые при проведении воспитательной работы в классе

Сфор
мированность профессиональных компетенций студента _____

Оценки за учебную работу по первой дисциплине _____
по второй дисциплине _____
за работу классного руководителя _____
итоговая оценка _____

Характеристика утверждена педсоветом школы _____ от _____

М.П.

Директор _____

Оценочное средство «Отчет о прохождении практики»

Отчет о прохождении производственной практики студента должен заполняться студентом в процессе прохождения производственной практики

Отчет должен быть оформлен в соответствии с общепринятыми формами, аналогичными и для оформления дипломной работы. Объем отчета 15 - 20 страниц печатного текста. Формат бумаги А4, кегль 14, межстрочный интервал 1,5. Поля: слева – 3 см, справа - 1 см, сверху – 2,5 см, снизу – 2 см. Текст печатается абзацами. Заголовки и подзаголовки отделяются от основного текста сверху и снизу пробелом в два интервала.

В отчете представляются общие результаты прохождения студентами практики на основе дневника практики или других результатов, имеющих важное значение с точки

зрения приобретения студентами практических навыков по разработке и внедрению информационных технологий.

Отчет о практике состоит из введения и разделов, каждый из которых должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики, выводы и предложения. Отчет включает:

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ВВЕДЕНИЕ (1-2 страницы). Во введении к отчету рассматриваются условия, в которых проходила практика, имевшие место недостатки, а также предложения по улучшению практики.

1 раздел. ОРГАНИЗАЦИОННО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (4-5 страниц): местонахождение предприятия (организации); размеры предприятия, его специализация; организационная структура; структура информатизации, обеспеченность компьютерными средствами; наличие сети и др.

2 раздел. ПОСТАНОВКА ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ (организации, учреждении) (5-10 страниц): разработанные студентом мероприятия по улучшению производственной деятельности предприятия, повышению уровня организации информатизации, совершенствованию процесса информатизации производства в целом.

3 раздел. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ – должен содержать последовательность кратких формулировок, отражающих основные результаты проделанной работы и следствия из них (5 страниц). Он включает также формулировку индивидуального задания, исследований; поставленные задачи, содержание и результаты научно-исследовательской работы студента по теме дипломной работы, выполненной им в период практики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ представляет собой отчет студента в сжатой форме, основные выводы, конкретные предложения по улучшению работы предприятия (1-2 страницы).

По окончании практики студент защищает отчет перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой. Оценка по защите отчета о практике проставляется руководителем производственной практики от университета в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Эта оценка приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

В отчете по производственной практике студент должен показать свои знания по информационным технологиям, инновационным технологиям, организационные умения и др., умение самостоятельно вести научные исследования, анализировать и обобщать результаты информационной деятельности предприятия, организации, где проходил производственную практику.

При оценивании студента учитываются также: деятельность студента в период практики (степень полноты выполнения программы, овладение основными профессиональными навыками по организации информатизации, анализу информационной деятельности); содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике; качество доклада и ответы студента на вопросы во время защиты отчета.

Отчет и все документы по практике, включая Презентацию на диске (не менее 15 слайдов) для защиты практики на итоговой конференции оформляются в Портфолио, подписываются студентом. В портфолио по производственной практике студент может представить фото, благодарственные письма, почетные грамоты, полученные студентом на производстве во время прохождения им производственной практики.

После защиты отчета о прохождении производственной практики студентам выставляется зачёт, который приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическим курсам и учитывается при подведении итогов успеваемости студентов.

Критерии оценивания по промежуточной аттестации:

| Оценка | Критерии |
|------------------------------|--|
| <i>«отлично»</i> | студент выполнил всю программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает глубокое и всестороннее знание специфики математических методов и информационных технологий, применяемых на предприятии. Умеет применять теоретические знания для решения математических задач и внедрения информационных технологий на практике. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документацией. |
| <i>«хорошо»</i> | студент выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания специфики математических методов и информационных технологий, применяемых на предприятии. Умеет применять теоретические знания для решения математических задач и внедрения информационных технологий на практике. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации. |
| <i>«удовлетворительно»</i> | студент в основном выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания специфики математических методов и информационных технологий, применяемых на предприятии. Умеет применять теоретические знания для решения некоторых математических задач и внедрения информационных технологий на практике. Ориентируется в большей части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации. |
| <i>«неудовлетворительно»</i> | студент не выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает недостаточные знания специфики математических методов и информационных технологий, применяемых на предприятии. Не умеет применять теоретические знания для решения математических задач и внедрения информационных технологий на практике. Слабо ориентируется в большей части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации. |