МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ



Р. И. Селимсултанова

Методические рекомендации по выполнению отчета о прохождении производственной практики (проектно-технологическая практика) для обучающихся 3 курса направления подготовки 01.03.04 Прикладная математика и информатика

Черкесск 2026

УДК 378:004.9
ББК 74.48:22.18
С 29

Рассмотрено на заседании кафедры «Математика».
Протокол № 1 от «04» сентября 2025 г.
Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом СКГА.
Протокол № 28 от «28» сентября 2025 г.

Рецензенты:
Шапошникова О. И. – к. ф. – м. н, доцент
Коркмазова З. О. – к. ф. – м. н., доцент

С 29 **Селимсултанова, Р. И**. Методические рекомендации по выполнению отчета о прохождении производственной практики (проектно-технологическая практика) для обучающихся 3 курса направления подготовки 01.03.04 Прикладная математика и информатика / Р. И. Селимсултанова. – Черкесск: СКГА, 2026. – 20 с.

Методические рекомендации по подготовке отчёта о прохождении производственной (проектно-технологической) практики разработаны для студентов 3 курса направления подготовки 01.03.04 «Прикладная математика». В методических рекомендациях представлены указания для обучающихся перед началом практики на предприятии, определены обязанности обучающегося-практиканта, а также изложены требования к структуре и оформлению отчёта по результатам прохождения практики.

УДК 378:004.9
ББК 74.48:22.18

© Селимсултанова Р.И., 2026
© ФГБОУ ВО СКГА, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. Роль и задачи производственной практики	5
2. Виды, формы и место проведения практики	6
3. Подготовка обучающихся перед началом практики	6
4. Функции руководителей практики	8
5. Инструктаж обучающихся перед началом практики на предприятии	9
6. Обязанности обучающегося-практиканта	10
7. Регламент времени обучающегося в период практики	10
8. Подведение итогов практики и отчетность	11
9. Защита отчетов по практике	12
Заключение	13
Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики	14
Приложение 1	16
Приложение 2	17

ВВЕДЕНИЕ

Для совершенствования профессиональной подготовки обучающихся по направлению подготовки 01.03.04 «Прикладная математика» учебный план предусматривает прохождение производственной практики.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.03.04 «Прикладная математика» был утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 года № 9. Этот стандарт регламентирует требования к образовательным программам бакалавриата по данному направлению, включая содержание, структуру и организацию учебного процесса.

ФГОС ВО по направлению 01.03.04 «Прикладная математика» был зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 февраля 2018 года за номером 49937. Стандарт вступил в силу с 1 сентября 2018 года и действует по настоящее время.

Стандарт включает в себя требования к компетенциям, которые должны быть сформированы у выпускников, а также к результатам освоения образовательной программы. В частности, в разделе «Практики» предусмотрены:

Учебная практика – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Производственная практика – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Преддипломная практика – проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Производственная практика подчеркивает и отражает важную составляющую образовательной стратегии академии – обеспечение целостности и неразрывности теоретического обучения и профессиональной практической подготовки будущих бакалавров.

Практика является важнейшей частью подготовки высококвалифицированных специалистов и проводится в организациях различных отраслей экономики и государственного управления независимо от форм собственности.

В результате прохождения практики обучающиеся имеют возможность:

• закрепить знания, полученные в процессе обучения в академии;

• приобрести и закрепить профессиональные навыки в области прикладной математики;

• сопоставить свои ожидания и реалии будущей профессиональной деятельности;

• показать свои профессиональные качества, творческую энергию, а также личностные черты характера, чтобы организации захотели взять их после завершения обучения на работу;

• подготовить к защите курсовую и дипломную работу.

Нацеленность на поиск новых рабочих мест – одна из главных особенностей прохождения производственной практики.

Практику реализуют в соответствии с федеральными нормативными документами:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» в редакции Федерального закона от 13 января 1996 г. № 12-ФЗ.

2. Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ.

3. Постановление Правительства РФ от 12 августа 1994 г. № 940 «Об утверждении государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования».

4. Кодекс законов о труде РФ (в редакции закона РФ от 25 сентября 1992 г. № 3543-1).

5. Постановление Правительства РФ от 19 сентября 1995 г. № 942 «О целевой контрактной подготовке специалистов с высшим и средним профессиональным образованием».

Приказ Минобрнауки России от 7 апреля 2025 г. № 312

Утверждает Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам

При организации практики руководствуются Рекомендациями по организации практики обучающихся образовательных учреждений высшего профессионального образования Министерства образования РФ от 3 августа 2000 №14-15-484.

1. Роль и задачи производственной практики

Производственная практика призвана:

1. Создать условия и всемерно содействовать обучающимся в их практической работе по формированию и развитию компетенций, необходимых для профессиональной деятельности.
2. Способствовать аналитической работе обучающихся по сопоставлению приобретённых теоретических знаний с практическими задачами конкретной организации.
3. Содействовать формированию у обучающихся целостного представления о будущей профессиональной деятельности.
4. Содействовать развитию интереса обучающихся к выбранной профессии и стимулировать их профессиональное самоопределение.
5. Содействовать преподавателям и администрации в оценке рыночной конъюнктуры и качества предоставляемых образовательных услуг.
6. Содействовать выработке и принятию корректирующих мер на производственную, образовательную и научную деятельность организации.
7. Способствовать формированию, ведению и использованию информационных баз данных для практических и аналитических целей.

2. Виды, формы и место проведения практики

Обучающиеся направления подготовки 01.03.04 «Прикладная математика» проходят производственную практику в шестом учебном семестре. Продолжительность производственной практики две недели.

Для проведения практики обучающимися учебным отделом академии совместно с институтом цифровых технологий и выпускающей кафедрой определяется список предприятий, учреждений и организаций в качестве баз практики.

Обучающимся предоставляется право выбора места прохождения практики. При определении места практики обязательно надо связаться с предприятием и получить подтверждение о готовности предприятия принять практиканта.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой «Математика».

3. Подготовка обучающихся перед началом практики

Подготовка обучающихся к прохождению производственной практики осуществляется посредством совокупности организационных и методических мероприятий, ориентированных на формирование и развитие компетенций, необходимых для эффективного выполнения профессиональных функций. Основной задачей данной подготовки является создание условий для достижения запланированных результатов практики и формирования у обучающихся следующих компетенций:

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

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

ПК-3 – Способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики, обладать способностями к эффективному применению и реализации математически сложных алгоритмов в современных программных комплексах

ПК-4 – Способен активно участвовать в разработке системного и прикладного программного обеспечения

Подготовка обучающихся к производственной практике основана на реализации мероприятий организационного и методического характера, создающих основу для достижения заданных показателей качества практики в целом (таблица 1).

Таблица 1. Подготовка обучающихся к производственной практике

Содержание мероприятий по подготовке обучающихся к производственной практике	Форма мероприятия	Цель мероприятия	Время проведения	Исполнитель
1	2	3	4	5
1.Актуализация практики как особого вида академического образования через цели, задачи, сроки прохождения практики	Аудиторное разъяснение в рамках постановки обучающимся целей и задач обучения в семестре	Создание превентивного психологического восприятия значимости практики	Первые две недели семестра	Выпускающая кафедра
2. Объявление начала адресного комплектования обучающихся групп с привязкой к базам практики	Аудиторное и визуальное объявление	Активизация процедуры выявления интересов обучающихся к местам прохождения практики	За пять месяцев до начала практики	Кафедра, ответственная за организацию практики
3. Работа по учету пожеланий обучающихся по поводу места прохождения практики	Собеседование и консультации	Устранение рисков ущемления прав	За три месяца до начала практики	Ответственный за практику на кафедре, зав. кафедрой
4. Работа по сбору сведений о профессиональной квалификации обучающихся и данных специального характера	Личные встречи с обучающимися	Подготовка сведений для верстки приказа о практике	За один месяц до начала практики	Руководители практики, зав.кафедрой,
5. Предписания обучающимся по поводу	Аудиторные разъяснения,	Обеспечение методическо	За один месяц до	Руководители

заблаговременной методической подготовки к практике, выявление степени подготовки	личные собеседования с обучающимися	й подготовки обучающихся к практике	начала практики	практики, зав. кафедрой

4. Функции руководителей практики

Производственная практика обучающихся осуществляется под руководством двух лиц – руководителя практики от академии и руководителя практики от организации. Общее руководство практикой обучающихся возлагается приказом руководителя предприятия на одного из руководящих работников или высококвалифицированных специалистов. Непосредственное руководство производственной практикой обучающихся в структурных подразделениях возлагается приказом руководителя предприятия на высококвалифицированных специалистов подразделений.

Руководитель практики от академии:

• обеспечивает проведение всех необходимых организационных мероприятий перед началом практики (инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и т. д.);

• обеспечивает высокое качество прохождения обучающимися практики и строгое соответствие ее учебным планам и программам;

• осуществляет контроль над обеспечением организацией нормальных условий труда, контролирует проведение обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности с обучающимися;

• контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка;

• рассматривает отчеты обучающихся, дает оценку их работе, проставляет ее в зачетной книжке обучающегося в разделе «Практика», дает рекомендации по участию в научных конференциях по итогам учебной практики;

• представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся.

Руководитель практики от организации, осуществляющий общее руководство практикой:

• подбирает опытных специалистов в качестве руководителей практики в структурных подразделениях;

• совместно с вузовским руководителем организует и контролирует прохождение практики обучающихся в соответствии с программой и утвержденным графиком прохождения практики;

• обеспечивает качественное проведение инструктажей по охране труда и технике безопасности;

• организует проведение семинаров и консультаций ведущими руководителями предприятия по основным областям его деятельности;

• контролирует соблюдение практикантами производственной дисциплины и сообщает в академию обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка и наложенных на них дисциплинарных взысканий;

• осуществляет учет работы обучающихся -практикантов;

• отчитывается перед руководством предприятия за организацию и проведение практики.

Руководитель практики в структурных подразделениях, осуществляющий непосредственное руководство практикой:

• знакомит обучающихся с организацией работ на конкретном рабочем месте, экономикой и организацией производства и т. д.;

• осуществляет постоянный контроль над производственной работой практикантов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, знакомит с передовыми методами работы и консультирует по производственным вопросам;

• контролирует ведение дневников, подготовку отчетов обучающихся практикантов и составляет на них данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, а также дает характеристику обучающемуся.

5. Инструктаж обучающихся перед началом практики на предприятии

Инструктаж является ключевым элементом управления производственной практикой. От качества его организации и проведения во многом зависят общий уровень практики, отношение обучающихся к прохождению стажировки на предприятиях, а также соблюдение учебной и производственной дисциплины.

Цель инструктажа заключается в следующем:

• ознакомление обучающихся со сроками, целями и задачами практики;

• предоставление информации о местах прохождения практики и руководителях практики от университета;

• представление старших (ответственных) обучающихся в каждой группе практикантов;

• доведение до сведения особенностей организации и прохождения практики на конкретном предприятии;

• определение времени и места сбора обучающихся на базе практики;

• установление правил, норм и способов оперативной связи с руководителем практики от университета;

• разъяснение требований к ведению дневника практики и подготовке итогового отчёта;

• выдача обучающимся программы практики, дневников и индивидуальных заданий;

- напоминание перечня документов, необходимых для оформления на период прохождения практики на предприятии;
- разъяснение обязательности соблюдения правил охраны труда и техники безопасности в период практики на предприятии. Обучающиеся, не прошедшие соответствующий инструктаж, к практике не допускаются;
- информирование о режиме работы предприятия, правилах внутреннего трудового распорядка, а также требованиях к учебно-производственной и этико-моральной дисциплине обучающихся в период практики.

6. Обязанности обучающегося-практиканта

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

- в полном объёме выполнять задания, установленные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, действующие на предприятии;
- изучить и неукоснительно выполнять требования охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- принимать участие в исследовательской деятельности в рамках заданий практики;
- нести ответственность за выполненные работы и их результаты наравне с работниками предприятия;
- вести дневник практики с фиксацией выполняемых видов работ, содержания консультаций со специалистами и другой сопутствующей информации;
- представить руководителю практики письменный отчёт о выполнении всех заданий и пройти дифференцированный зачёт по результатам практики.

7. Регламент времени обучающегося в период практики

Распределение рабочего времени обучающихся в период практики приведено в таблице 2.

Таблица 2. Распределение рабочего времени.

Наименование мероприятия		Продолжительность (в днях)
1	Инструктаж по технике безопасности, оформление пропусков, общее знакомство с предприятием	1–2
2	Выполнение программы практики и всех видов занятий по специальности на рабочих местах	В течение всей практик
3	Выполнение индивидуального занятия	В течение всей практик
4	Оформление отчета по практике и сдача зачета	2 – 3

Примечания:

1) Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 43 КЗоТ РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 42 КЗоТ РФ).

2) Необходимость ликвидации академических задолженностей за семестр не освобождает обучающихся от установленного временного регламента прохождения практики на предприятии и от обязательного исполнения правил и норм внутреннего распорядка предприятия.

8. Подведение итогов практики и отчетность

По окончании практики обучающийся обязан составить письменный отчет и сдать его руководителю практики от академии одновременно с дневником и характеристикой, подписанными непосредственным руководителем практики от предприятия.

Отчет готовят в течение всей практики. Для завершения работы над отчетом обучающимся могут быть предоставлены 2–3 дня в конце срока практики.

Рекомендуется следующая структура и содержание отчета:

Титульный лист

Содержит наименование отчета, реквизиты автора (фамилия, имя, отчество обучающегося, шифр группы обучающихся), сведения о руководителе практики от академии, год написания отчета, наименование академии и название города. За титульным листом следует индивидуальное задание на практику и оглавление (содержание) отчета.

Введение

Указываются: вид практики, ее продолжительность, база практики, основные экскурсии, беседы и занимаемые во время практики должности (рабочие места). Приводится аннотация достигнутых во время практики целей и решенных задач.

Раздел 1

Дается характеристика предприятия и подразделений, где проходила практика, организация их деятельности, если это не противопоказано условиями и правилами конфиденциального характера.

Раздел 2

Приводятся материалы по освещению вопросов (Приложение), изучение которых предписано обучающемуся индивидуальным заданием на практику.

Выводы и предложения

Дается всесторонняя оценка практики, отмечаются положительные моменты и недостатки, даются предложения по усовершенствованию практики.

Список использованных литературных источников

Отчет должен быть написан грамотно и аккуратно от руки либо с применением современных информационных технологий. Отчет пишется на листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм), можно с двух сторон листа. Ширина полей: слева – 25 мм, справа – 15 мм, сверху и снизу – 20 мм. Страницы отчета нумеруются вверху по центру. Обязательно составляется содержание (оглавление).

Объем отчета не регламентируется, но в среднем имеет 30 страниц.

Отчет обучающегося–практиканта проверяется преподавателем-руководителем практики. Замечания преподавателя учитываются обучающимся для внесения изменений в отчет.

Отчет по практике и дневник являются основными документами, подтверждающими работу обучающегося в период практики.

Дневник ведется обучающимся ежедневно в течение всего периода практики.

Он проверяется руководителями практики от предприятия и от университета. В дневник записываются все виды работ, выполняемые обучающимся, и данные, необходимые для составления отчета (содержание бесед, учебных занятий на предприятии, экскурсии и т. д.).

В дневнике руководитель практики от предприятия приводит характеристику отношения обучающегося к практике в целом и достигнутых им результатов, сведения об отношении к порученной работе, о дисциплинированности, приобретенных навыках, умениях и знаниях, о взаимоотношениях с коллективом.

9. Защита отчетов по практике

По окончании практики обучающийся сдает зачет (защищает отчет) с оценкой результатов практики.

Защита осуществляется на кафедре «Математика». Защита отчетов проводится перед комиссией на предприятии или на кафедре. Защита носит публичный характер, в присутствии обучающихся практикантов и заслушивается преподавателями академии и руководителем практики от предприятия.

Не предоставление обучающимися отчетов в установленные руководителем практики сроки рассматривается как нарушение учебной дисциплины со всеми следующими из этого факта административными санкциями в отношении обучающегося. Оценка результатов прохождения практики учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанные методические указания по организации и прохождению производственной практики направлены на оказание всесторонней помощи обучающимся и позволяют им глубже разобраться в ряде ключевых вопросов, связанных с профессиональной деятельностью. В частности, данные материалы формируют представление об основах прохождения практики в организациях и на предприятиях, способствуют поиску и анализу путей повышения эффективности трудовой деятельности обучающихся как в индивидуальной работе, так и в составе коллектива.

Методические указания ориентированы на развитие у обучающихся творческого потенциала, перспективного и аналитического мышления, формирование интереса к исследовательской деятельности, а также на стимулирование научного и инновационного подхода при анализе и объяснении поведения и действий специалистов в различных производственных условиях. Особое внимание уделяется выработке у обучающихся практических навыков и умений проведения прикладных исследований, анализа проблемных ситуаций, а также разработке обоснованных предложений и рекомендаций, направленных на повышение эффективности функционирования информационных систем и процессов на предприятии.

Кроме того, данные методические указания не только формируют целостное научное представление об организации производственной практики, но и содержат конкретные практические рекомендации по её методологическому обеспечению, планированию и рациональной организации. Выполнение обучающимися самостоятельных практических заданий в рамках практики способствует закреплению и углублению теоретических знаний, полученных в процессе обучения, а также развитию профессиональных компетенций и навыков самостоятельной работы в реальных условиях профессиональной среды.

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Список основной литературы

1. Глазкова, В. В. Производственная практика. Менеджмент: учебно-методическое пособие / В. В. Глазкова, Т. С. Мещерякова, О. Д. Гриник. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 34 с. — ISBN 978-5-7264-2046-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/95529.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Учебная и производственная практики: методические указания / составители Ю. О. Зубкова, О. Г. Ивашкевич. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 52 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/63521.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Математика: учебное пособие / Н. Б. Карбачинская, Е. С. Лебедева, Е. Е. Харитонова, М. М. Чернецов; под редакцией М. М. Чернецов. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2015. — 342 с. — ISBN 978-5-93916-481-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/49604.html
4. Математика: учебное пособие / Р. П. Шепелева, Н. И. Головко, Б. Н. Иванов [и др.]. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 194 с. — ISBN 978-5-4486-0107-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/70267.html
5. Математика. Дискретная математика: учебник / В. Ф. Золотухин, В. В. Ольшанский, С. В. Мартемьянов [и др.]. — Ростов-на-Дону: Институт водного транспорта имени Г.Я. Седова – филиал «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», 2016. — 129 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/57348.html
6. Новиков, В. К. Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы / В. К. Новиков. — Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 34 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/46479.html (дата обращения: 20.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Темирова, Л. Г. Учебно-методическое пособие по подготовке и написанию дипломных работ для студентов 3 курса по направлению подготовки 231300.62 Прикладная математика / Л. Г. Темирова, А. К. Кубанова. — Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014. — 33 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/27242.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Методические рекомендации по подготовке бакалаврской выпускной квалификационной работы для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль: Прикладная информатика в экономике): учебное пособие / В. С. Канев, А. Н. Полетайкин, Я. П. Швецов, Ю. В. Шевцова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 91 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/69542.html

Список дополнительной литературы

1. Аматова, Г. М. Математика [Текст]: учебник: в 2 кн. кн.1./ Г. М. Аматова, М. А. Аматов.- М.: Академия, 2008.- 256 с.
2. Аматова, Г. М. Математика [Текст]: учебник: в 2 кн. кн.2./ Г. М. Аматова, М. А. Аматов.- М.: Академия, 2008.- 240 с.
3. Аматова, Г. М. Математика. Упражнения и задачи [Текст]: учебник/ Г. М. Аматова, М. А. Аматов.- М.: Академия, 2008.- 332 с.
4. Баврин, И.И. Высшая математика. [Текст]: учебник/ И. И. Баврин.- М.: Академия, 2010.- 616 с.
5. Канатников, А. Н. Аналитическая геометрия [Текст]: учеб. пособие/ А. Н. Канатников, А. П. Крищенко. - М.: Академия, 2009.- 208 с.
6. Крючков, А. И. Сборник заданий по алгебре [Текст]: учеб. пособие/ Н. И. Крючков, В.В. Крючкова.- М.: Академия, 2007.- 192 с.
7. Кузютин, В. Ф. Геометрия [Текст]: учеб. пособие/ В. Ф. Кузютин, Н. А. Зенкевич, В. В. Еремеев. - СПб.: Лань, 2003.- 416 с.
8. Курош, А. Г. Курс высшей алгебры. [Текст]: учеб. пособие/ Курош А. Г. - СПб.: Лань, 2006.- 432 с.
9. Общий курс высшей математики [Текст]: учебник/ под ред. В.И. Ермакова - М.: ИНФРА-М, 2005.- 656 с.
10. Соболев, А.Б. Математика [Текст]: учеб. пособие: кн.1, кн.2/ А. Б. Соболев. - М.: Академия, 2009.- 416 с.
11. Шипачев, В. С. Высшая математика. Базовый курс [Текст]: учеб. пособие/ В. С. Шипачев.- М.: Юрайт, 2011.-447 с.

Приложение 1

Задание на производственную практику обучающихся 3 курса направления подготовки 01.03.04 «Прикладная математика»

Объект исследования – предприятие

1. Технико-экономические характеристики объекта и оценка его деятельности

1.1. Организационный тип производства.

1.2. Производственная структура объекта.

1.3. Состав и квалификация кадров.

2. Основы технологии и проектирования объекта

2.1 Целевые задачи предприятия, решаемые с помощью ЭВМ, контроль, методы планирования, оптимизация и управление информационной системой предприятия

2.2 Классификация программных и аппаратных средств эксплуатируемых на предприятии прохождения практики;

2.3 Нормативно-правовые документы, регламентирующие правила эксплуатации информационной системы;

2.4 Наличие локальной сети, ее структура;

2.5 Доступ к информационным базам предприятия, наличие ограниченный в доступе по должностному признаку.

2.6 Вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

2.7 Целевые задачи предприятия, решаемые с помощью ЭВМ, контроль, методы планирования, оптимизация и управление информационной системой предприятия.

3. Достоинства и недостатки информационной системы места прохождения практики

4. Предлагаемая форма усовершенствования деятельности объекта исследования

Приложение 2

Письмо оформляется на фирменном бланке предприятия

Директору института ЦТ
Кумратовой А. М

Предприятие «_____» не возражает принять на _____практику с _____ по _____ _____(Ф. И. О.) обучающегося(уюся) _____курса института цифровых технологий, обучающегося(уюся) по направлению подготовки 01.03.04 «Прикладная математика».

Гарантируем выполнение программы в соответствии с учебным планом.

Требования охраны труда и техники безопасности будут выполнены.

Должность
руководителя
предприятия _____ _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

(дата)

М. П.

СЕЛИМСУЛТАНОВА Рита Ильясовна

Методические рекомендации по выполнению отчета о прохождении производственной практики (проектно-технологическая практика) для обучающихся 3 курса направления подготовки 01.03.04 Прикладная математика и информатика

Корректор Чагова О. Х.
Редактор Чагова О. Х.

Подписано в печать 02.02.2026 г.
Формат 60×84/16.
Бумага офсетная.
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 1,16
Заказ 5271
Тираж 100 экз.

Оригинал-макет подготовлен
в Библиотечно-издательском центре СКГА
369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, д .36