

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени И. РАЗЗАКОВА

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (КОЛЛЕДЖ)

«СОГЛАСОВАНО»

(подпись)

«16»



2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор СПО (Колледж)

Дербишева Э.Д.

(подпись)

«16»

09

2024 г.

**СКВОЗНАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Уровень основной  
профессиональной  
образовательной  
программы

Специальность

Квалификация

Форма обучения

**Среднее профессиональное образование  
(СПО)**

**120000- «Прикладная геодезия»**

**Техник**

**Очная**

Бишкек – 2024

Программа практики для студентов среднего профессионального образования по специальности 120101 «Прикладная геодезия» / Кырг. гос. техн. ун-т им. И.Раззакова; Сост. Э.Ж.Бирисманов. – Бишкек, 2024. – 16 с.

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии специальности «Прикладная геодезия» и на заседании Методического совета СПО (Колледж) КГТУ им. И.Раззакова.

Представленная программа практик разработана в соответствии с Государственным образовательным стандартом СПО Кыргызской Республики, утвержденного приказом № 863/1 от 10 мая 2022 года Министерства образования и науки Кыргызской Республики и учебным планом СПО специальности 120101 «Прикладная геодезия».

Предназначена для студентов 2-3 курсов среднего профессионального образования по специальности 120101 «Прикладная геодезия» СПО (Колледж) КГТУ им. И.Раззакова.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ПЛАН ПРАКТИКИ	6
2.1. Учебно-ознакомительная практика	6
2.2. Производственная практика	7
3. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНЦИЯМ	9
4. ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ	11
5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ	11
5.1. Аттестация по итогам практики	11
5.2. База практики и рабочие места студентов	11
5.3. Руководство практикой	12
5.4. Техника безопасности и охрана труда	13
5.5. Отчеты студентов по практике	14
6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	15

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Практика студентов образовательных организаций среднего профессионального образования является составной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке студентов на базах практики.

Программа практики – это нормативно-методический документ, определяющий содержание обучения студентов профессионально-практической деятельности в условиях реального производства. Представленная программа регулирует вопросы прохождения всех видов практики студентами среднего профессионального образования по специальности 120101 «Прикладная геодезия» СПО (Колледж) КГТУ им. И.Раззакова.

Данная программа практики составлена на основании Положения о производственной (профессиональной) практике студентов образовательных организаций среднего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики, Положения о практике студентов СПО (Колледж) КГТУ им. И.Раззакова, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования и с учетом требований Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Кыргызской Республики по специальности 120101 «Прикладная геодезия».

Цель, объем, и виды практики определяются Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по соответствующей специальности подготовки студентов. С учетом изложенных в нем требований, учебным заведением разработаны документы, регламентирующие планирование, организацию и проведение практики. Прохождение практики осуществляется согласно рабочему учебному плану и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета практики и его защитой.

В соответствии с государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и рабочим учебным планом по специальности 120101 «Прикладная геодезия» предусмотрены следующие виды практик:

- учебно-ознакомительная практика;
- производственная практика.

Подготовка студентов в области прикладной геодезии должна быть тесно связана с конкретными задачами его будущей практической деятельности. Решению этой задачи призваны способствовать предусмотренные настоящим документом виды практики.

Хотя каждая практика ставит и решает свои конкретные цели и задачи (это находит отражение в программе практики), совместно они должны обеспечивать непрерывность и последовательность овладения студентами основами будущей профессиональной деятельности.

Учебная и производственная практики закрепляют и углубляют теоретические знания, полученные студентами во время обучения. Все виды практики предполагают приобретение студентами практических навыков и умений самостоятельной работы.

Основными принципами проведения практики студентов являются: интеграция учебной, теоретической и профессионально-практической деятельности студентов.

К задачам практики относятся:

- овладение компетенциями, производственными навыками и передовыми методами труда на производстве;
- овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов духовных ценностей в избранной профессии;
- овладение основами будущей профессии;
- ознакомление, усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
- ознакомление с инновационной, в том числе маркетингово-менеджерской деятельностью предприятий и учреждений (баз практики);
- изучение разных сторон профессиональной деятельности: социальной, правовой, экологической, психологической, технической, технологической и экономической;

Цели практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе аудиторных занятий на основе практического участия в производственной деятельности предприятий и организаций, связанных с организацией геодезических работ в производстве;
- применение полученных в колледже теоретических знаний, практических навыков и умений в производственных условиях;
- дополнение и развитие практической подготовки, приобретенной в процессе предыдущих практик;
- приспособление будущих специалистов к новым производственным отношениям.

Студенты на практике в производственных условиях предприятия осваивают и изучают следующее:

- выполнять полевые и камеральные топографо-геодезические работы на производственном участке;
- использовать прогрессивные технологии в процессе производства геодезических работ;
- выполнять геодезические измерения современными электронными и спутниковыми средствами;
- выполнять трассирование линейных и площадных сооружений;
- выполнять геодезические работы по обеспечению строительства, определять деформации и анализировать результаты их измерений;

- выполнять комплекс полевых и камеральных работ при создании плановых и высотных геодезических сетей различными методами, в том числе спутниковыми;
- выполнять работы по проверке и юстировке геодезических приборов;
- использовать геоинформационные технологии для создания цифровых карт, решение экспериментальных и расчетных задач;
- уметь разрабатывать методику бизнес-плана;
- уметь рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- организовывать работу коллектива исполнителей на предприятиях различных форм собственности;
- определять потребности производства в геодезических инструментах, электронном оборудовании.

Прохождение практики способствует улучшению качества профессиональной подготовки техников-геодезистов, укреплению связи с производством, позволяет сочетать теоретические знания, полученные в среднем профессиональном учебном заведении (спуз), с практическими навыками, необходимыми для решения возникающих производственных задач.

## 2. ПЛАН ПРАКТИКИ

№ п/п	Вид практики	Курс	Семестр	Сроки проведения
1.	Учебно-ознакомительная практика	2	3	1 неделя
2.	Производственная практика 1		4	2 недели
3.	Производственная практика 2		4	3 недели
4.	Производственная практика 3	3	5	3 недели
5.	Производственная практика 4		6	6 недель

### 2.1. Учебно-ознакомительная практика

*Цель учебной практики – общее знакомство с функционированием объектов профессиональной деятельности; закрепление теоретических знаний и получение практических навыков: закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных на лекциях, практических и лабораторных работах по геодезии. Во время практики студенты обязаны овладеть методикой производства геодезических работ, приобрести навыки обращения и работы с геодезическими инструментами, также научиться решать различные геодезические задачи, возникающие при инженерных изысканиях и проектировании зданий, сооружений и коммуникаций.*

*Задачами учебной практики по геодезии являются получение первичных профессиональных умений и навыков, подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин, привитие им практических профессиональных умений и навыков по избранной специальности.*

*Место проведения практики:* учебная практика для получения первичных профессиональных навыков проводится в учебно-производственных мастерских, учебно-опытных участках КГТУ имени И.Раззакова либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее - организация) и СПО (Колледж).

В ходе учебной практики студенты знакомятся подробно со структурой учебного заведения или организации, назначением отдельных его подразделений. Знакомятся с основными терминами и понятиями, принятыми в прикладной геодезии. Изучают методы производства геодезических работ.

### **Индивидуальные задания студентам:**

1. Структура КГТУ имени И.Раззакова, кафедры КГТУ имени И.Раззакова.
  2. Прикладная геодезия, понятие, назначение, цель, задачи.
  3. Получение и поверки инструментов (теодолит, нивелир, мерная лента, рулетка).
  4. Тахеометрическая съёмка ситуации и рельефа.
  5. Нивелирование поверхности по квадратам или магистралям.
  6. Изыскание и проектирование трассы линейного сооружения.
- Составление продольного и поперечного профилей трассы.
7. Решение типовых инженерно-геодезических задач на местности.
  8. Геодезические разбивочные работы.
  9. Исследовательская работа студентов.
  10. Отчётность по учебной практике по геодезии.

## **2.2. Производственная практика**

Производственная практика имеет целью закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности.

Практика по профилю специальности (производственная) направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, на основе изучения деятельности конкретной организации, приобретение первоначального практического опыта.

Производственная (профессиональная) практика проводится в форме:  
- уроков производственного обучения;

- практических занятий;
- производственной деятельности по изготовлению студентами в учебно-производственных мастерских наглядных пособий, технических средств обучения и другие виды работ, которые отвечают требованиям программы практики;
- участия студентов в опытно-экспериментальной, конструкторской, изобретательской работе.

*Задачами производственной практики* является изучение прав и обязанностей специалистов; ознакомление с организацией производства, геодезических работ; вынос на местность и разбивка контура здания прямоугольной конфигурации, запроектированного на топографическом плане, вынос на местность осей проектируемого сооружения по заданным координатам осевых точек, вынос на местность и разбивка оси трубопровода, запроектированного на топографическом плане, вынос на местность начального участка трассы по заданным координатам ПК (пикета) и румбу, разбивка на местности оси моста по заданному на профиле

*Место проведения практики:* Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между СПО (Колледж) КГТУ имение И.Раззакова и организациями различных организационно-правовых форм. В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией учебного заведения на основе прямых связей, договоров с организациями, независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности. Местами прохождения производственной практики могут быть следующие объекты:

- государственные картографо-геодезические предприятия;
- изыскательские и строительные организации любой формы собственности;
- научно-исследовательские, проектные организации;
- образовательные учреждения;
- международные геодезические организации.

С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяется трудовое законодательство Кыргызской Республики.

Студенты образовательных организаций среднего профессионального образования при прохождении производственной практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (профессиональной) практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

## **Индивидуальные задания:**

1. Создание планового обоснования для съёмки участка местности.
2. Создание высотного обоснования для съёмки участка местности.
3. Тахеометрическая съёмка.
4. Нивелирование поверхности по квадратам.
5. Изыскания и проектирования трассы линейного сооружения.
6. Решение типовых инженерно-геодезических задач на местности.
7. Геодезические разбивочные работы.
8. Построение на местности линий заданной проектной длины.
9. Построение на местности горизонтальных углов с обычной и повышенной точностью.
10. Вынос на местность точки с заданной проектной отметкой.
11. Разбивка на местности линии с заданным уклоном.
12. Построение на местности горизонтальной площадки до заданной проектной отметки.
13. Передача отметка вверх или вниз при помощи нивелира и мерной ленты.
14. Передача отметок вверх или вниз при помощи теодолита и мерной ленты.
15. Определение высоты сооружения или какого-либо объекта и расстояния до него с двух точек по двум измеренным базисам.
16. Построение на местности круговой кривой.
17. Построение на местности переходной кривой.
18. Вынос пикетов на кривую.
19. Определение на местности границы зона затопления.
20. Определение уклона дна траншеи или канавы при помощи нивелира и теодолита.
21. Передача отметок через реку или водоёмы.
22. Определение уклона реки и скорости ее течения.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНЦИЯМ (планируемые результаты прохождения практики)**

В соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Кыргызской Республики по специальности 120101 «Прикладная геодезия», в период практики для компетентного и ответственного решения профессиональных задач студент должен приобрести или закрепить следующие компетенции:

#### **а) общими компетенциями (ОК):**

ОК1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК2. Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

ОК3. Осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК4. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;

ОК5. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК6. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;

ОК7. Управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

ОК8. Быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами.

**б) профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (ПК):

**Производственно-технологическая:**

ПК1. Выполнять полевые и камеральные топографо-геодезические работы на производственном участке;

ПК2. Использовать прогрессивные технологии в процессе производства геодезических работ;

ПК3. Выполнять геодезические измерения современными электронными и спутниковыми средствами;

ПК4. Выполнять трассирование линейных и площадных сооружений;

ПК5. Выполнять геодезические работы по обеспечению строительства, определять деформации и анализировать результаты их измерений;

ПК6. Выполнять комплекс полевых и камеральных работ при создании плановых и высотных геодезических сетей различными методами, в том числе спутниковыми;

ПК7. Выполнять работы по проверке и юстировке геодезических приборов;

ПК8. Использовать геоинформационные технологии для создания цифровых карт, решение экспериментальных и расчетных задач;

ПК9. Владеть методикой разработки бизнес-плана;

ПК10. Рассчитать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

**Организационно-управленческая:**

ПК11. Участвовать в организации работы коллектива исполнителей на предприятиях различных форм собственности;

ПК12. Участвовать в определении потребности производства в геодезических инструментах, электронном оборудовании;

ПК13. Соблюдать охрану труда;

ПК14. Управлять работой на производственном участке.

## **4. ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ**

Практики осуществляются по сквозным программам под руководством представителей СПО и предприятия (организации), на базе которого они проводятся.

Студенты получают индивидуальные задания, ведут «Дневник практики» установленного образца учебным заведением и отчитываются по пройденной практике. При проведении практики допускается зачисление практикантов на конкретные рабочие места и выплата им вознаграждения в соответствии с установленным порядком.

## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ**

### **5.1. Аттестация по итогам практики**

Организация производственной практики на всех ее этапах направлена на:

- выполнение государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников в соответствии с получаемой специальностью и присваиваемой квалификацией;
- непрерывность и последовательность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики.

Для всех категорий студентов прохождение практик является обязательным. По результатам освоения программы практики, обучающиеся представляют письменный отчет с последующей аттестацией.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва (характеристики) руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

### **5.2. База практики и рабочие места студентов**

Базами практики являются передовые картографо-геодезические предприятия, изыскательские и строительные организации любой формы собственности, и другие организации или предприятия любой формы собственности, соответствующие профилю подготовки студентов.

Рабочее место студента на практике определяется руководителем практики от производства. В зависимости от конкретных условий он может работать в качестве помощника геодезиста, инженера, бригадира (или дублера по этим должностям) в соответствующих отделах.

Общие требования к подбору баз практик:

- наличие современной материально-технической базы практики,

- наличие отделов охраны труда и пожарной безопасности на предприятии;
- наличие квалифицированного персонала, необходимого для руководства практикой и проведения контроля;
- возможность реализации программы практики;
- оснащенность предприятия (организации) современным компьютерным оборудованием;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

### **5.3. Руководство практикой**

Преподаватель - руководитель учебной практики:

- разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации.

Требования к руководителям практики от организации: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Руководитель производственной практики от СПО:

- согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику с руководителями практики от организации;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- проводит инструктивно-методическое занятие по прохождению практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий, сборе материалов к отчету, в оформлении отчета по практике;
- оценивает результаты выполнения практикантаами программы практики;
- контролирует сдачу студентами отчетов по практике и участвует в проведении аттестации по итогам практики;
- сдает отчет о проделанной работе со студентами в период прохождения практики.

Руководитель практики от организации совместно с руководителем практики от колледжа выполняет следующие обязанности:

- согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику с руководителями практики от колледжа;
- контролирует организацию практики студентов в соответствии с программой практики и утвержденным графиком прохождения практики;

- обеспечивает проведение инструктажей студентов по охране труда и технике безопасности в организации;
- контролирует соблюдение студентами трудовой дисциплины в организации и сообщает о случаях нарушения студентами правил внутреннего трудового распорядка и прохождения практики;
- знакомит студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте;
- организует перемещение студентов по рабочим местам;
- осуществляет учет работы студентов-практикантов;
- осуществляет контроль за работой практикантов, оказывает помощь в выполнении программы практики, консультирует по вопросам практики;
- контролирует подготовку отчетов студентов.

Студент обязан систематически сообщать руководителю практики о состоянии выполнения индивидуальной программы.

### **Требования к студентам при прохождении практики.**

Студенты колледжа при прохождении практики в организациях обязаны:

- своевременно прибыть на место прохождения практики;
- проходить практику ежедневно в соответствии с режимом работы организации и с учетом продолжительности рабочего дня студентов при прохождении практики;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- добросовестно относиться к выполнению поручений, обусловленных производственной практикой;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- подготовиться к презентации отчетов по практике.

По прибытии на место прохождения практики студенты согласовывают с руководителями практики от организации календарно-тематический план прохождения производственной практики. Каждое мероприятие проводится в конкретные сроки.

При отсутствии возможности освоить отдельные виды работ по практике в организации студент самостоятельно изучает их, используя соответствующую нормативно-правовую и учебную литературу, и заносит проработанный материал в отчет.

В процессе прохождения практики каждый студент в хронологическом порядке ведет ежедневный учет проделанной работы в дневнике прохождения

практики в форме кратких записей о выполненных мероприятиях.

Студенты в период прохождения учебной практики обязаны:

- соблюдать действующие в колледже правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

#### **5.4. Техника безопасности и охрана труда**

Студент-практикант должен допускаться к работе только после прохождения инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности.

Студент-практикант обязан:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим; знать месторасположение первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара;
- выполнять меры предосторожности при пользовании газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;
- в случае обнаружения пожара сообщить о нем в подразделение пожарной охраны и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара;
- знать месторасположение средств оказания медицинской помощи, уметь оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему при несчастном случае;
- соблюдать правила личной гигиены;
- принимать пищу только в специально отведенных для этого местах;
- при обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов, а также других недостатков или опасностей на рабочем месте немедленно сообщить непосредственному руководителю и приостановить выполнение работы. Приступить к работе можно с разрешения руководителя после устранения всех недостатков и опасностей.

#### **5.5. Отчеты студентов по практике**

Формой отчетности студента по практике является письменный отчет о выполнении работ, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций.

В течение практики студент должен вести дневник практики, систематически записывая в него выполненную им работу в соответствии с

планом практики. По окончании практики студент-практикант в установленный срок составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от учебного заведения одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от организации. Отчет набирается на компьютере бумаги формата А4 (210x297) шрифтом Times New Roman 14 размером, 1,5 межстрочным интервалом. Оформленный отчет должен иметь пронумерованные страницы.

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики.

К отчету прилагаются:

- дневник практики, подписанный руководителем практики от производства и отзыв (характеристика) организации с оценкой производственной, общественной работы студента и фотоотчет.

Отчет проверяется руководителем практики от учебного заведения и должен быть защищен студентом перед комиссией, назначенной директором колледжа. По результатам практики студент получает соответствующую оценку. При этом комиссия учитывает отзыв с места практики, качество содержания и оформления отчета, устных ответов студента, его участие в производственной и общественно-массовой работе.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе и неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на практику повторно. В отдельных случаях руководство учебного заведения рассматривает вопрос об отчислении студента.

По результатам сдачи отчетов студентами, руководитель практики составляет общий отчет по прохождению практики.

## **6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Положение о производственной (профессиональной) практике студентов образовательных организаций среднего профессионального образования Кыргызской Республики (утверждено постановлением Правительства Кыргызской Республики от 4 июля 2012 года N 470).

2. Положение о производственной практике студентов СПО (Колледж) КГТУ им. И.Раззакова (утверждено на заседании Пед. Совета СПО (Колледж) КГТУ им. И.Раззакова протокол № 2 от 28.10.2022 г.). – Бишкек, 2022.

3. Государственный образовательный стандарт СПО КР специальности 120101 - «Прикладная геодезия» (утвержен приказом №863/1 от 10.05.2022 г. Министерства образования и науки КР).

# СКВОЗНАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

для студентов среднего профессионального образования  
по специальности 120101 «Прикладная геодезия»

Составитель:

*Эркин Жолунбекович Бирисманов*

Редактор *А.Б. Аманкулова*

Подписано в печать 16.09.2024  
Формат 60x84 1/16. Объем 0,8 уч.-изд. л., 1,0 п. л.  
Печать офсетная. Бумага офсетная.  
Тираж 100 экз. Заказ 257

---

720044, г. Бишкек, пр. Ч.Айтматова, 66

Кыргызский государственный технический университет  
им. И.Раззакова