МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Ознакомительная практика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Механики и приборостроения имени Я.И. Рудаева**

Учебный план Направление 15.03.03 - РФ, 650500 - КР Прикладная механика
Профиль "Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 0
самостоятельная работа 45,4

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа в период теоретического обучения	26,6	26,6	26,6	26,6
В том числе в форме практ.подготовки	72	72	72	72
Контактная работа	26,6	26,6	26,6	26,6
Сам. работа	45,4	45,4	45,4	45,4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.ф-м.н., доцент, Герман К.А.; зав.лаб., Пахомова Н.С _____

Рецензент(ы):
к.т.н., доцент, Джаманкулов А.К. _____

Рабочая программа дисциплины
Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.03 Прикладная механика (приказ Минобрнауки России от Пн 09.08.21 г. № 729)

составлена на основании учебного плана:

Направление 15.03.03 - РФ, 650500 - КР Прикладная механика
Профиль "Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг"
утвержденного учёным советом вуза от 27.06.2023 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Механики и приборостроения имени Я.И.Рудаева

Протокол от 30.08.2023 г. № 1
Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.
Зав. кафедрой к.т.н., доцент Джаманкулов А.К. _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
3 сентября 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Протокол от 26 августа 2024 г. № 1
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
22 сентября 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2025 учебном году на заседании кафедры

Протокол от 28 августа 2025 г. № 1
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
__ _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Ознокомительная практика для получения базовых навыков. Способ проведения стационарный.
1.2	Основной целью учебной практики является формирование у студентов предствления о машиностроительном производстве.
1.3	Целью теоретической части получения знаний основ технологии, организации и экономики машиностроительного производства; умение применять эти знания в профессиональной деятельности;
1.4	Целью практической части является привлечение студентов к производственному процессу: вступление к специальности; учебно-производственную работу в мастерских, производственных цехах и отделах предприятий;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Информационные технологии и основы информационной безопасности
2.1.2	Введение в профессиональную деятельность
2.1.3	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Материаловедение
2.2.2	Сопротивление материалов
2.2.3	Детали машин и основы конструирования
2.2.4	Металлорежущие станки
2.2.5	Технология машиностроения
2.2.6	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.8	Экономика и организация производством

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Знать:	
Уровень 1	методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.
Уметь:	
Уровень 1	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.
Владеть:	
Уровень 1	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Знать:	
Уровень 1	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
Уметь:	
Уровень 1	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

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

Уровень 1	основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
Уметь:	
Уровень 1	устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
Владеть:	
Уровень 1	простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
Знать:	
Уровень 1	основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
Уметь:	
Уровень 1	эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.
Владеть:	
Уровень 1	методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	
Знать:	
Уровень 1	стратегию работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для реализации проблем естественно-научных и общеинженерных знаний.
Уметь:	
Уровень 1	применять стратегию работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для реализации методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	способностью корректировать и применять стратегию использования естественно-научных и общеинженерных знаний, учитывая методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

ОПК-5: Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью;	
Знать:	
Уровень 1	актуальную нормативно-техническую документацию для решения задач профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	выбирать нормативно-техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения нормативно-технической документации, при решении задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	металорежущие станки; инструмент; используемую оснастку при обработке;
3.1.2	обработку металлов давлением. Сварку; инструмент; используемую оснастку при сварке.
3.1.3	Слесарные работы; инструмент. Основные операции при изготовлении деталей.
3.1.4	Основные технологические процессы машиностроительного производства.
3.1.5	Основные нормативные документы, регулирующие работу на производстве.
3.1.6	Основы техники безопасности.
3.1.7	Основной порядок действий при ЧС.
3.1.8	Оказание первоначальной медицинской помощи при ЧС.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	выбирать режимы обработки деталей; порядок операций при обработке деталей;
3.2.2	наиболее оптимальные инструменты.

3.2.3	Настраивать станки и аппараты.
3.2.4	Применять основные нормативные документы, регулирующие работу на производстве.
3.2.5	Оказывать первоначальную медицинскую помощь при ЧС.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	навыками работы на металлорежущих станках; при сварке; при проведении слесарных работ по изготовлению деталей
3.3.2	; при сборке механизмов.
3.3.3	Навыками формирования технологических процессов машиностроительного производства (технологические карты).
3.3.4	Навыками соблюдения техники безопасности
3.3.5	; применения порядка действий при ЧС; оказания первоначальной медицинской помощи при ЧС.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Пр. подг.	Примечание
	Раздел 1. Вводная часть. Тежника безопасности. Получение индивидуального задания							
1.1	Знакомство с местом прохождения практики. /КрТО/	2	1	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК -5			1	
1.2	Изучение законов об охране труда и технике безопасности. Прохождение техники безопасности на рабочем месте. /КрТО/	2	1	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК -5			1	
1.3	Получение задания на практику. /КрТО/	2	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК -5			2	
1.4	Изучение основных нормативных документов регулирующих работу на рабочем месте /КрТО/	2	1	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК -5			1	
	Раздел 2. Основной							
2.1	Выполнение работы /Ср/	2	45,4	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК -5			45,4	
2.2	Оформление отчета.Защита выполненой работы перед работодателем /КрТО/	2	20,6	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК -5			20,6	
2.3	Защита перед руководителем практики /КрТО/	2	1	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК -5			1	
2.4	/ЗачётСОц/	2		УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК -5				

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ
1. Техника безопасности при работе на машиностроительном производстве.
2. Типы и устройство металорежущих станков.
3. Токарные станки. Основные операции выполняемые на токарных станках.
4. Фрезерные станки. Основные операции выполняемые на фрезерных станках.

5. Шлифовальные станки.
6. Обработка металлов давлением.
7. Штамповка. Типы штамповки.
8. Виды и устройство штампов.
9. Сварку. Типы сварки.
10. Типы сварочных швов.
11. Типы электродов используемых при электродуговой сварке.
12. Сварочное оборудование.
13. Слесарные работы. Инструмент . Основные операции при изготовлении деталей.
14. Организация работ на слесарном участке.
15. Сверлильные станки.
16. Технологический процесс изготовления детали.

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ.
Аттестация по итогам проводиться в виде защиты на основании письменного отчета, оформленного в соответствии с установленными треюованиями.
Отчет должен содержать задание на индивидуальную работу. Чертежей выполненых деталей. Описания оборудования (станки и инструменты, оснастка)используемого при работе. Технологической карты для детали, с описанием операций.
Отчет должен содержать описание предприятия, рабочего места. Организацию работы цеха.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотренны.

5.3. Фонд оценочных средств

УСТНЫЙ ОПРОС
Вопросы по темам
1. Техника безопасности на машиностроительном производстве.
2. ЧС. Порядок действий при ЧС. Первичная медицинская помощь при ЧС.
3. Машинстроительное производство. Организация работ на машиностроительном производстве.
4. Металлорежущие станки.
5. Обработка металлов давлением.
6. Сварка.
7. Слесарная обработка деталей.
8. Сборочное производство изделий.
9. Технологический процесс изготовление детали.

ЗАПОЛНЕНИЕ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ
Поэтапный перечень заданий и описание выполненых работ.
Отчет по практике
"Отлично" (85-100 б) - оценивается работа студента, выполнившего весь объем определенной программой работы, практики, проявившего теоретическую подготовку и умелое применение полученных знаний в ходе практики, оформившего в соответствии документы практики отчет со всеми требованиями.
"Хорошо"(70-84 б) - работа студента, который полностью выполнил программу практики, проявил самостоятельность, интерес к профессиональной деятельности, однако, при оформлении документов практики допустил недочеты.
"Удовлетворительно" (60-69 б) - работа студента, который полностью выполнил программу практики, при этом не проявил самостоятельность, в отчете допустил небрежность в формулировании выводов практики, не показал интереса к выполнению заданий практики, небрежно оформил документы практики, несвоевременно представил необходимые документы.
"Недовлетворительно"(меньше 60 б) - работа студента, не выполнившего программу практики или предоставил отчет выполненный на крайнем низком уровне, или не представившего отчет о практике.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Устный опрос
Заполнение дневника учебной практики.
Отчет по практике

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	При прохождении практики используются следующие технологии
6.3.1.2	Информационно-развивающие технологии:
6.3.1.3	– использование мультимедийного оборудования при проведении занятий; теоретических разделов курса;
6.3.1.4	– получение студентом необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;

6.3.1.5	– метод IT - использование в учебном процессе виртуальных лабораторных работ; применение для всех видов контроля электронного тестового комплекса.
6.3.1.6	Развивающие проблемно-ориентированные технологии:
6.3.1.7	– «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;
6.3.1.8	– «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи;
6.3.1.9	– контекстное обучение;
6.3.1.10	– обучение на основе опыта;
6.3.1.11	– междисциплинарное обучение.
6.3.1.12	Личностно ориентированные технологии обучения.
6.3.1.13	– консультации;
6.3.1.14	– «индивидуальное обучение» - выстраивание для студента собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения студента;
6.3.1.15	– опережающая самостоятельная работа - изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения	
6.3.2.1	В зависимости от индивидуального задания используются те или иные справочные системы и програмное обеспечение

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	В зависимости от места прохождения практики используется материально- техническое обеспечения предприятия.
7.2	
7.3	Базы проведения практик
7.4	
7.5	Учебные мастерские Кыргызско-Российского Славянского университета
7.6	
7.7	Завод «АО Электротехник»
7.8	Тематика практики – испытание материалов и снятие их на основе характеристик состояния в центральной заводской лаборатории, работа на рабочих местах в различных звеньях технологической цепочки.
7.9	
7.10	Инженерный центр завода Кыргызавтомаш (консультант Фуксман З.Х.),
7.11	тема исследований – разработка и внедрение в производство принципиально новых технологий в машиностроении.
7.12	
7.13	ТНК «ДАСТАН»: (консультант Самсонов В.А. –гл. механик)
7.14	тематика практики – испытание материалов и снятие их на основе характеристик состояния в центральной заводской лаборатории, работа на рабочих местах в различных звеньях технологической цепочки.
7.15	
7.16	ОсОО Темир Тулпар Азия
7.17	тема исследований – сварочное производство и обработка материалов давлением в машиностроении.
7.18	
7.19	Институт машиноведения
7.20	тематика практики – испытание материалов и участие в научных исследованиях по разработке ударных механизмов

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация практик
Во время прохождения практик каждый из студентов имеет персонального руководителя (базового предприятия, где проходит практика). Руководство и координацию практики группы студентов осуществляет представитель от КРСУ – преподаватель кафедры механики. Все студенты-практиканты работают по индивидуальному заданию, осваивают навыки самостоятельной работы, занимаются научными исследованиями, носящими аналитический и экспериментальный характер, проводят опытно-конструкторские разработки.

При наличии в подразделениях рабочих мест студенты зачисляются штатными сотрудниками, в противном случае – числятся стажерами.
Для каждой практики руководитель составляет календарный график, в котором указывает время, отводимое студенту для выполнения того или иного раздела практики. В процессе проведения практик в студенте укрепляется чувство уверенности в практической и научной ценности выполняемой работы. Его творческие способности надо раскрывать и стимулировать наглядностью использования результатов его исследований в практических и научных целях.
При прохождении учебной практики студенты детально знакомятся с узлами современных токарных, фрезерных, шлифовальных строгальных, сверлильных станков. Приобретают навыки работы на них. Учатся изготовлять самостоятельно простейшие детали. Изучают устройства приборов, используемых при регистрации параметров механического состояния материалов. Обучаются работе с этими приборами, приобретают умения по их настройке и отладке. Работая на рабочем месте, он должен добросовестно выполнять все требования, предъявляемые производством.

Отчетность по практике
Для прохождения практики студенту выдается индивидуальное задание, которое включает в себя тот или иной пункт вышеприведенного раздела «Содержание практик». Это задание выдается студенту руководителем от производства в письменном виде в произвольной форме и предварительно согласуется с руководителем практики от КРСУ и заведующим кафедрой механики Естественно-технического факультета. В процессе прохождения практики студент заполняет дневник, в котором фиксируются этапы работы и полученные результаты. Выполнение плана работ практикантом еженедельно визируется руководителем практики от предприятия. После прохождения практики студент оформляет отчет, который должен содержать сведения о выполненной работе и способствовать формированию у студента навыков логично и доказательно излагать свои мысли и наблюдения. Отчет должен содержать постановку задачи исследования, методику и порядок ее решения, обобщить результаты наблюдений и проведенных расчетов. Он оформляется в виде пояснительной записки и сопровождается таблицами, рисунками, графиками, аналитическими выкладками и ссылками на используемые литературные источники. Отчет оценивается руководителем практики от предприятия и сдается руководителю практики от КРСУ сразу же после окончания практики. Защита отчета проходит на заседании кафедры механики, на котором студенту задаются вопросы по содержанию практики. На основании оценки руководителей практики и результата защиты выставляется отметка. Отчет хранится на кафедре и может быть временно выдан студенту по его просьбе для проведения исследований, развивающих и дополняющих результаты, полученные во время прохождения практики.

Примерная форма оценивания по практике
Заполнение дневника качество заполнения - 10-20
Оформление отчета (качество оформления, включая грамотность изложения, наличие сносок и библиографии, наличие приложений к отчету в виде конструкторской, технологической и др. документации - 10 - 30
Поведение студента в период прохождения (на основании характеристики с места практики)- 5 - 10
Зашита отчета- 15-40