

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования



«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)

Университетский технологический колледж

ПРОГРАММА
производственной практики ПМ.05.ПП.05.01

Для специальности СПО
15.02.16 Технология машиностроения

Квалификация выпускника
техник-технолог

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	Доцент	М.И. Маркова	
Эксперт	технический директор АО «АНИТИМ»	Ю.К. Осипов	

Барнаул

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Цель учебной практики - закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося; формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и навыков при решении конкретных задач в области технологии машиностроения.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки в рамках профессионального модуля ПМ.05 по основному виду профессиональной деятельности: «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве» и направлена на последующее освоение общих и профессиональных компетенций по специальности 15.02.16.

Задачи учебной практики соотносятся с видом профессиональной деятельности «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве» и включают в себя:

- методы и инструменты бережливого производства;
- организация рабочего пространства по принципу 5S;
- организация рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Согласно учебному плану специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения для студентов очной формы обучения учебная практика проводится рассредоточено в 6 семестре длительностью 2 недели.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Требования к результатам освоения учебной практики:

Индекс компетенции по ФГОС СПО	Содержание компетенции	В результате прохождения учебной практики обучающиеся должны:		
		знать	уметь	иметь практический опыт
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы	решения задач профессиональной деятельности.

		задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.	реализации собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и	психологические основы деятельности	организовывать работу коллектива и команды;	работы в коллективе.

	работать в коллективе и команде.	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	устно и письменно изъясняться на государственном языке
ПК 5.1	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.	основы производственного менеджмента, методы эффективного управления деятельностью структурного подразделения, основы планирования и нормирования работ машиностроительных цехов.	организации производственного процесса, позволяющего увеличить производительность труда, определять потребность в персонале для организации производственных процессов.	планирования и нормирования работ машиностроительных цехов, постановки производственных задач персоналу, мотивации, обучении, решении конфликтных ситуаций.
ПК 5.2	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.	основы ресурсного обеспечения деятельности структурного подразделения, основы гражданского, административного, трудового и налогового законодательства в части регулирования деятельности структурного подразделения.	оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач, формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами.	сопровождения материально-технического обеспечения деятельностью подразделения
ПК 5.3	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.	факторы, оказывающие воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, методы оценки эффективности использования ресурсосберегающих технологий.	определять потребность в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач.	анализа причин разработки, реализации и улучшения процессов структурного подразделения, разработки предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса.

ПК 5.4	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.	эффективные мероприятия по охране окружающей среды, применяемые в машиностроении.	организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами.	определения факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения, обеспечения производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, применения методов бережливого производства.
--------	---	---	---	--

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В ходе учебной практики студенты должны пройти следующие этапы:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля/промежуточной аттестации
1	Охрана труда и техника безопасности на предприятии	инструктаж	журнал инструктажа по т/б
2	Методы и инструменты бережливого производства	ознакомительный	контроль ведения дневника практики
3	Организация рабочего пространства по принципу 5S	ознакомительный	контроль ведения дневника практики
4	Организация рабочих мест в соответствии с требованиями охраны	ознакомительный	контроль ведения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля/промежуточной аттестации
	труда и бережливого производства		дневника практики
5	Подготовка отчета.		
6	Защита отчета.		зачет с оценкой

5 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сроки проведения учебной практики определяются кафедрой согласно графика учебного процесса и закрепляются приказом ректора АлтГТУ не позднее, чем за неделю до начала практики.

Руководство учебной практикой студентов осуществляют преподаватели кафедры. Студент получает у руководителя задание на практику (Приложение В).

По результатам практики выполняется отчет, который содержит следующие разделы:

- а) Титульный лист (Приложение Б).
- б) *Введение* (общие сведения о практике, краткая характеристика базы практики).
- в) *Методы и инструменты бережливого производства*
- г) *Организация рабочего пространства по принципу 5S*
- д) *Организация рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства*
- ж) *Заключение* (краткое изложение состояния и перспективы развития изученных на практике процессов).

В течение следующей недели после окончания учебной практики студент обязан предоставить руководителю отчет и защитить его.

Учебная практика завершается промежуточной аттестацией в форме зачета с оценкой.

Оценка по практике (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу учебной практики по уважительной причине, направляются на практику вторично.

Невыполнение программы практики по неуважительной причине или получение отрицательной оценки является академической задолженностью.

Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по практике приведен в Приложении А.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства : учебное пособие : [16+] / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. – 178 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612616> (дата обращения: 15.02.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2163-7. – Текст : электронный.

2. Ушаков, О. В. Организация рабочего пространства в условиях бережливого производства по «5S» : учебное пособие : [16+] / О. В. Ушаков, Е. Е. Можаяев, Е. Н. Закабунина. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 56 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=687394> (дата обращения: 15.02.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3075-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

3. Планирование и организация работы структурного подразделения : практикум / авт.-сост. Г. М. Сукало. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 152 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683123> (дата обращения: 27.10.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-2899-3. – Текст : электронный.

Интернет ресурсы

4. Дзанагова, Т. Я. Организация труда персонала : учебное пособие / Т. Я. Дзанагова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. – 149 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457904> (дата обращения: 17.01.2023). – Текст : электронный.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная практика по модулю ПМ.05 «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве» проходит в кафедральных аудиториях и мастерской «Слесарная».

Мастерская «Слесарная» содержит: технические средства обучения: верстаки, оборудованные слесарными тисками, стол поворотный, монтажно-сборочный стол, стол с ручным прессом, стол контрольный,

комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ, инструмент индивидуального пользования: линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, молоток слесарный стальной массой 400-500 г, напильники разные с насечкой №1 и №2, щетка-сметка, устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, документации: пристаночная тумбочка с отделениями для различного инструмента, стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации, полочки, планшеты, готовальни, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные ящики с наборами нормативного инструмента и др.

Приложение А

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И. И.
Ползунова»

Университетский технологический колледж

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Для специальности: 15.02.16 Технология машиностроения

Уровень подготовки: специалист среднего звена

Форма обучения: очная

Барнаул

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Защита отчета о практике проводится в форме собеседования. Список теоретических вопросов для собеседования на защите отчета о практике:

1. Способы решения задач профессиональной деятельности (ОК01)
2. Правила работы в коллективе и команде (ОК 04)
3. Нормативно-правовая документация в профессиональной деятельности (ОК 03)
4. Охрана труда и техника безопасности на предприятии (ОК 01)
5. Траектории профессионального развития и самообразования (ОК 03)
6. Эффективное управление деятельностью структурного подразделения (ПК 5.1)
7. Организация производственного процесса, позволяющего увеличить производительность труда (ПК 5.1)
8. Потребность в персонале для организации производственных процессов (ПК 5.1)
9. Планирование и нормирование работ машиностроительных цехов (ПК 5.1)
10. Методы и инструменты бережливого производства (ПК 5.1)
11. Ресурсное обеспечение деятельности структурного подразделения (ПК 5.2)
12. Потребность предприятия в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач (ПК 5.2)
13. Факторы, оказывающие воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения (ПК 5.3)
14. Методы использования ресурсосберегающих технологий (ПК 5.3)
15. Организация рабочего пространства по принципу 5S (ПК 5.3)
16. Анализ причин разработки, реализации и улучшения процессов структурного подразделения (ПК 5.3)
17. Разработка предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса (ПК 5.3)
18. Организация рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства (ПК 5.4)
19. Эффективные мероприятия по охране окружающей среды, применяемые в машиностроении (ПК 5.4)
20. Организация рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства (ПК 5.4)

Критерии оценки

Оценка «отлично» (75 - 100 баллов) подразумевает самостоятельность разработки, наличие глубокого теоретического основания, детальную

проработку выдвинутой цели, стройность и логичность изложения, аргументированность доводов студента, демонстрацию необходимого уровня освоения компетенций.

Оценка «хорошо» (50 - 74 балла) подразумевает самостоятельность разработки, наличие достаточного теоретического основания, достаточную проработку выдвинутой цели, связность и логичность изложения, аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка «удовлетворительно» (25 - 49 баллов) подразумевает самостоятельность разработки, недостаточность теоретического основания, недостаточную проработанность выдвинутой цели, небрежность в изложении и оформлении, недостаточную обоснованность содержащихся в работе решений, недостаточную аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» (0 - 24 балла) подразумевает недостаточную самостоятельность разработки, шаткость либо отсутствие теоретического основания, несвязность изложения, недостоверность предложенных решений или их несоответствие целям и задачам исследования, слабую аргументированность доводов студента, демонстрацию недостаточного уровня освоения компетенций.

Пример титульного листа

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)

Университетский технологический колледж

ОТЧЕТ

по учебной практике
(вид практики)

_____ *(наименование организации)*

15.02.16 Технология машиностроения ПМ.05.УП.05.01 _____
(код и наименование специальности) *(индекс практики по УП)* *(№ студента по списку)*

Студент гр. _____ _____ _____
(подпись) *(Ф.И.О. студента)*

Руководитель практики от университета
_____ _____ _____
(должность) *(подпись)* *(расшифровка подписи)*

Руководитель практики от организации
_____ _____ _____
(должность) *(подпись)* *(расшифровка подписи)*

Итоговая оценка по практике _____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)

Университетский технологический колледж

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ И.О. Фамилия

«___» _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на учебную практику студенту гр. _____
(вид практики)

по специальности 15.02.16 Технология машиностроения
(код, наименование специальности)

(Ф.И.О. студента)

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Изучить:

- методы и инструменты бережливого производства;
- организацию рабочего пространства по принципу 5S;
- организацию рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства.

Планируемые результаты. В ходе освоения программы учебной практики по профессиональному модулю

ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

(наименование профессионального модуля)

получить практический опыт по:

- 2.1 методам и инструментам бережливого производства
- 2.2 организации рабочего пространства по принципу 5S
- 2.3 организации рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства

1. Сроки выполнения _____

2. Оформление отчета по практике.

Отчет должен содержать собранные в ходе практики материалы в соответствии с пунктами 4-5, выводы и предложения по совершенствованию работы на предприятии (в подразделении).

Руководитель практики от университета

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

«__» _____ 20__ г.