

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Оборудование и технологии обработки материалов»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

Б.2.1.1 Учебная (ознакомительная) практика

Направление подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств»

Профиль подготовки «Технология машиностроения»

форма обучения – очная

курс – 1

семестр – 2

зачетных единиц – 6

всего часов – 216

самостоятельная работа – 216

зачет с оценкой 2 семестр

1. Цель и задачи практики

Целью учебной (ознакомительной) практики является ознакомление с современным машиностроительным производством на примере конкретного предприятия и получение первичных профессиональных умений и навыков.

Задачи учебной (ознакомительной) практики являются:

- ознакомление с опытом деятельности промышленных машиностроительных предприятий, участков, цехов и объединений;
- формирование мировоззрения будущего бакалавра конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств на уровне представлений и начальных знаний о сущности работы машиностроительных предприятий, цехов, участков и отделов;
- приобретение умений и навыков общения с производственными рабочими и инженерно-техническими сотрудниками;
- знакомство с техникой безопасности на машиностроительных предприятиях;
- участие в экскурсиях на машиностроительные, получение первичных знаний работы основного технологического оборудования;
- знакомство с работой отделов и служб машиностроительных предприятий;
- получение первых навыков работы на машиностроительных предприятиях.

2. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики учебная, ознакомительная.

Способы проведения практики: стационарная, которая проводится в образовательной организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Б.2.1.1 Учебная (ознакомительная) практика является обязательной и в структуре образовательной программы представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика является важным звеном учебно-воспитательного процесса и профессиональной подготовки. Основным результатом учебной практики является закрепление теоретических знаний, приобретенных в период учебы; получение практических навыков по их использованию в производстве; освоение современной техники и технологии производства; изучение передовых методов организации труда и научно-технических достижений, технологических систем и компьютерных технологий; изучение экономической стороны деятельности производственных предприятий.

Для прохождения практики необходимы знания, приобретенные студентами при изучении следующих дисциплин: «Математика», «Физика», «Информатика», «Материаловедение», «Начертательная геометрия и компьютерная графика» и «Основы инновационного машиностроительного производства». Навыки и

умения, полученные студентами в процессе прохождения практики, будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Сопротивление материалов», «Теория механизмов и машин», «Детали машин и основы конструирования» «Технологические процессы в машиностроении».

Учебная (ознакомительная) практика дает возможность студентам быстрее адаптироваться на производстве понимать вопросы стоящие перед производством. Кроме того, практика помогает студентам получить общее представление о выбранной профессии, необходимое для успешного изучения блока специальных дисциплин.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** при прохождении практики, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
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.	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	<p>знать: -круг задач в рамках индивидуального задания и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из условий действующего производства машиностроительного предприятия.</p> <p>уметь: – формулировать в рамках заданного индивидуального задания цели обеспечивающие достижение выполнения отчета по практике.</p> <p>владеть: –навыками постановки целей учебной практики.</p>
	ИД-2 _{УК-2} Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.	<p>знать: –способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p>уметь: –выбирать эффективный способ решения задач</p>
	ИД-3 _{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	<p>знать: –современные информационные средства представления выполненного отчета.</p> <p>уметь: –публично представлять результаты выполненного индивидуального задания учебной</p>

		практики, отчета по практике. владеть: -навыком защиты оформленного отчета по практике.
--	--	--

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	ИД-1 _{УК-3} Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	знать: – основные правила работы в команде. уметь: – кооперировать и взаимодействовать с коллегами для достижения необходимого результата. владеть: –навыками взаимодействия и сотрудничества в команде, в коллективе для достижения поставленной задачи.
	ИД-2 _{УК-3} Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	знать: –основные правила, структуру и иерархию работы в команде. уметь: –анализировать принятые решения и их последствия на общую работу в команде. владеть: –навыками планирования последовательности шагов работы команды для достижения поставленной задачи.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-4 . Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	ИД-1 _{УК-4} Выбирает стиль общения на государственном и иностранном языке коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	знать: –стили общения и сущность русского языка как универсальной знаковой системы в контексте выражения мыслей, чувств, волеизъявлений; уметь: –ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения и невербальные средства взаимодействия с партнерами. владеть: –навыками выбора приемлемого

		делового стиля общения на русском языке.
	ИД-2 _{УК-4} Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном языке.	<p>знать:</p> <p>– информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных задач</p> <p>уметь:</p> <p>–пользуется ресурсами интернет и основной справочной литературой.</p> <p>владеть:</p> <p>–навыками использования электронных библиотечных систем, научных электронных библиотек и информационных образовательных сред при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на русском языке и иностранном языке.</p>
	ИД-3 _{УК-4} Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного языка на государственный язык.	<p>уметь:</p> <p>–работать с отраслевыми словарями и справочниками, с Интернет- ресурсами в том числе написанных на иностранном языке.</p> <p>владеть:</p> <p>–навыками чтения литературы профессиональной направленности, устной публичной речи, восприятия на слух иноязычной речи по профессиональной тематике.</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	ИД-1 _{УК-6} Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	<p>знать:</p> <p>–особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений.</p> <p>уметь:</p> <p>–определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности;</p>

	<p>ИД-2_{УК-6} Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.</p>	<p>знать: –знает теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности.</p> <p>уметь: –планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</p> <p>владеть: –навыками планирования собственной профессиональной деятельности.</p>
	<p>ИД-3_{УК-6} Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>знать: – способы получения дополнительной информации по интересующим вопросам.</p> <p>уметь: –пользоваться современными информационными технологиями для приобретения новых знаний и навыков</p> <p>владеть: – навыками принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; – методиками самоорганизации и самообразования для приобретения новых знаний и навыков.</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
<p>ОПК-7 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.</p>	<p>ИД-1_{ОПК-7} Разрабатывает техническую и технологическую документацию.</p>	<p>знать: –государственные стандарты оформления технологической документации на технологические процессы изготовления деталей машиностроения.</p> <p>уметь: –оформлять техническую и технологическую документацию на технологические процессы изготовления деталей машиностроения</p> <p>владеть: –навыками заполнения маршрутных, операционных технологических карт и карт эскизов. –навыками оформления чертежей деталей сборочных единиц и сборочных чертежей.</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
---	--	-------------------------------------

ОПК-8 Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа.	ИД-1 _{ОПК-8} Способен анализировать и разрабатывать варианты технологических процессов для машиностроительного производства.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные технологические процессы, методы и способы изготовления заготовок и деталей машиностроения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать варианты технологических процессов для машиностроительного производства <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком разработки вариантов технологических процессов для машиностроительного производства.
	ИД-2 _{ОПК-8} Прогнозирует последствия вариантов решения проблем машиностроительных производств.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – типовые технологические процессы изготовления различных деталей машиностроения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прогнозировать последствия выбора варианта технологического процесса на себестоимость и трудоемкость изготовления деталей машиностроительных производств.
	ИД-3 _{ОПК-8} Выбирает варианты решения проблем на основе заданных критериев оптимальности.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – критерии оптимальности технологических процессов <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умеет выбирать операции технологического процесса на основе заданных критериев оптимальности
	ИД-4 _{ОПК-8} Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – математический аппарат, методы математического анализа и моделирования при выборе вариантов технологических процессов и режимов обработки. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы математического моделирования расчета режимов обработки <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками расчета методом математического моделирования режимов обработки.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1 Способность участвовать в разработке, осваивать на практике и внедрять оптимальные технологии и средства машиностроительных производств.	ИД-6 _{ПК-1} . Определяет тип производства деталей машиностроения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методику определения типа машиностроительного производства на основе применяемого технологического оборудования, технологической оснастки, инструмента и организации производства. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практике определить тип производства на основе анализа технологического оборудования, средств технологического оснащения и формы организации

		технологических процессов. владеть: –навыками расчета по определению типа производства.
--	--	--

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-2 Способность выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, в том числе с применением современных информационных ресурсов.	ИД-4 ПК-2 Выбирает средства технологического оснащения (оборудование, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительную оснастку) необходимые для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения с использованием современных информационных технологий и вычислительной техники.	знать: –основные виды технологического оборудования режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительную оснастку реализующие технологические процессы изготовления деталей машиностроения на предприятии. уметь: –обосновать применение видов технологического оборудования режущего инструмента, приспособлений, контрольно-измерительной оснастки в зависимости от типа производства; владеть: –навыком подбирать технологическое оборудование с использованием современных информационных технологий.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-3 Способность выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов и управления оборудованием для их реализации.	ИД-2 ПК-3. Формулирует предложения по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства	знать: –основные виды технологического оборудования с числовым программным управлением реализующие отдельные операции технологических процессов изготовления деталей машиностроения на предприятии. уметь: –обосновать применение видов технологического оборудования с числовым программным управлением на отдельных операциях технологического процесса;

		<p>владеть: –навыком подбирать программное технологическое оборудование с использованием современных информационных технологий.</p>
--	--	--

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-4 Способность участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа и разработке проектов изделий машиностроения, с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники.	ИД-4 ПК-4.Использует современные информационные технологий при проектировании изделий, технологий машиностроительных производств.	<p>знать: –современные информационные технологий по выбору и эффективному использованию средств диагностики, автоматизации.</p> <p>уметь: –применять современные информационные технологий по выбору технологического оборудования режущего инструмента, приспособлений и управлению.</p> <p>владеть: –навыком применения современных информационных технологий при выполнении чертежей изделий, индивидуального задания, отчета.</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-5 Способность участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа и разработке проектов средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств с учетом комплекса параметров и применения информационных технологий и вычислительной техники.	ИД-1 ПК-5. Анализирует средства технологического оснащения, средства измерения, приемы и методы работы, применяемые при выполнении технологических процессов с целью выявления средств оснащения, подлежащих автоматизации и механизации.	<p>знать: – средства технологического оснащения, средства измерения, приемы и методы работы, применяемые при выполнении технологических процессов.</p> <p>уметь: –проводить анализ средства технологического оснащения, средства измерения, приемы и методы работы, применяемые при выполнении технологических процессов.</p> <p>Владеет: -анализом видов применяемого технологического оснащения производства, средств измерения, приемов и методов работы.</p>

