

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 16.06.2026 14:30:54
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора Института
перспективной инженерии
канд. техн. наук, доц. Порохня А.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной практике
Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки	15.03.05 Конструкторско-технологическое
Направленность (профиль)	обеспечение машиностроительных производств
Год начала обучения	Технология машиностроения
Форма обучения	2026
Реализуется в семестре	очная
	4

Введение

1. Назначение: ФОС предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технология машиностроения» по учебной практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика».
2. ФОС является приложением к программе учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технология машиностроения».
3. Разработчик Землянушов Н.А. доцент департамента функциональных материалов и инженерного конструирования.
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Братченко Н.Ю. – председатель УМК ИПИ;

Члены комиссии:

Буравлев С.С. – директор департамента функциональных материалов и инженерного конструирования, член УМК ИПИ;

Землянушова Н.Ю. – доцент департамента функциональных материалов и инженерного конструирования, член УМК ИПИ.

Представитель организации-работодателя:

Горячий И.В. – Начальник отдела опытно-конструкторских работ АО «Электровтоматика».

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) Технология машиностроения и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по учебной практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция(ии), индикатор(ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: УК-3 «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде»				
<i>Результаты прохождения практики:</i> Изучать и анализировать информацию об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития. <i>Индикатор:</i> ИД-1_{УК-3} Участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Разрозненно изучает и анализирует информацию об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития. Не использует инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Неуверенно изучает и анализирует информацию об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития. Неуверенно использует инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Хорошо изучает и анализирует информацию об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития. Хорошо использует инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Свободно изучает и анализирует информацию об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития. Использует инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи
Компетенция: УК-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни»				
<i>Результаты прохождения практики:</i> Анализировать структуру предприятия, взаимосвязи между структурными подразделениями и их взаимодействие между собой в рамках реализации производственного процесса, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на предприятии <i>Индикатор:</i> ИД-2_{УК-6} Реализует и корректирует стратегию	Не анализирует структуру предприятия, взаимосвязи между структурными подразделениями и их взаимодействие между собой в рамках реализации производственного процесса, не выстраивает и не реализует траекторию саморазвития на предприятии	Слабо анализирует структуру предприятия, взаимосвязи между структурными подразделениями и их взаимодействие между собой в рамках реализации производственного процесса, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на	Хорошо анализирует структуру предприятия, взаимосвязи между структурными подразделениями и их взаимодействие между собой в рамках реализации производственного процесса, неуверенно выстраивает и реализует траекторию самораз-	Уверенно анализирует структуру предприятия, взаимосвязи между структурными подразделениями и их взаимодействие между собой в рамках реализации производственного процесса, свободно выстраивает и реализует траекторию са-

личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	тии	предприятии	вития на предприятии	моразвития на предприятии
<i>Компетенция:</i> УК-8 «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов»				
Результаты прохождения практики: Изучать основные нормативные документы участков и цехов, инструкции по технике безопасности на производстве. <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{УК-8} Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению	Не понимает основные нормативные документы участков и цехов, не ориентируется в инструкциях по технике безопасности на производстве	Поверхностно изучает основные нормативные документы участков и цехов, слабо ориентируется в инструкциях по технике безопасности на производстве	На среднем уровне изучает основные нормативные документы участков и цехов, хорошо ориентируется в инструкциях по технике безопасности на производстве	Углубленно изучает и понимает основные нормативные документы участков и цехов, инструкции по технике безопасности на производстве
<i>Компетенция:</i> УК-11 «Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности»				

<i>Результаты прохождения практики:</i> Изучать инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям. <i>Индикатор:</i> ИД-2_{ук-11} Предупреждает возможные проявления экстремизма, терроризма, коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям.	Не изучает инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с проявлениями экстремизма, терроризма, с коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к экстремистским и коррупционным правонарушениям.	Неуверенно изучает инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с проявлениями экстремизма, терроризма, с коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к экстремистским и коррупционным правонарушениям.	На базовом уровне изучает инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к экстремистским и коррупционным правонарушениям.	Углубленно изучает инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с проявлениями экстремизма, терроризма, с коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к экстремистским коррупционным правонарушениям.
Компетенция: ПК-2 «Способен обеспечивать технологическую подготовку и обеспечение производства деталей машиностроения средней сложности»				
<i>Результаты прохождения практики:</i> Анализировать конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции. <i>Индикатор:</i> ИД-1_{ПК-2} Анализирует технологичность конструкции деталей машиностроения средней сложности	Не анализирует конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции.	Неуверенно анализирует конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции.	На базовом уровне анализирует конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции.	Углубленно анализирует конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции.
Компетенция: ПК-3 «Способен обеспечивать качество изделий средней сложности в механосборочном производстве»				
<i>Результаты прохождения практики:</i> Изучать методы контроля технологических показателей при помощи универсального мерительного инструмента и современных средств измерений. <i>Индикатор:</i> ИД-1_{ПК-3} Понимает причины брака при производстве изделий	Не изучает методы контроля технологических показателей при помощи универсального мерительного инструмента и современных средств измерений, не понимает причины брака при производстве изделий машиностроения	Неуверенно изучает методы контроля технологических показателей универсального мерительного инструмента, неуверенно понимает причины брака при производстве изделий машиностроения	На базовом уровне изучает методы контроля технологических показателей при помощи универсального мерительного инструмента и современных средств измерений, понимает причины брака	Уверенно изучает методы контроля технологических показателей при помощи универсального мерительного инструмента и современных средств измерений, правильно понимает при-

машиностроения средней сложности	строения		при производ- стве изделий машиностроения	чины брака при производстве изделий маши- ностроения
Компетенция: ПК-9 «Способен осуществлять пусконаладочные работы простого технологического оборудования механосборочного производства»				
<i>Результаты про- хождения практики:</i> Изучать парк техно- логического оборудо- вания, способы его наладки и настройки, для реализации тех- нологического про- цесса. <i>Индикатор:</i> ИД-1ПК-9 Анализирует конструкцию технологического оборудования механосборочного производства, его механизмов и систем с целью выявления специфики эксплуатации	Не изучает парк технологического оборудования, способы его наладки и настройки, для реализации техно- логического про- цесса	Неуверенно изу- чает парк техно- логического оборудования, способы его наладки и настройки, для реализации тех- нологического процесса	На базовом уровне изучает парк технологи- ческого оборудо- вания, спосо- бы его наладки и настройки, для реализации тех- нологического процесса	Углубленно изучает парк технологическо- го оборудова- ния, способы его наладки и настройки, для реализации тех- нологического процесса

Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он свободно изучает и анализирует информацию об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития. Использует инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. Уверенно анализирует структуру предприятия, взаимосвязи между структурными подразделениями и их взаимодействие между собой в рамках реализации производственного процесса, свободно выстраивает и реализует траекторию саморазвития на предприятии. Уверенно изучает основные нормативные документы участков и цехов, инструкции по технике безопасности на производстве. Углубленно изучает инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с экстремизмом, терроризмом, коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям. Углубленно анализирует конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции. Уверенно изучает методы контроля технологических показателей при помощи мерительного инструмента, твердо понимает причины брака при производстве изделий машиностроения. Углубленно изучает парк технологического оборудования, способы его наладки и настройки, для реализации технологического процесса. Компетенции и индикаторы ИД-1УК-3, ИД-2УК-8, ИД-2УК-6, ИД-2УК-11, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-9 освоены на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он хорошо изучает и анализирует информацию об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития. Хорошо использует инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. Хорошо анализирует структуру предприятия, взаимосвязи между структурными подразделениями и их взаимодействие между собой в рамках реализации производственного процесса, неуверенно выстраивает и реализует траекторию саморазвития на предприятии. С небольшими неточностями понимает основные нормативные документы участков и цехов, хорошо ориентируется в инструкциях по технике безопасности на производстве. На базовом уровне изучает инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с экстремизмом, терроризмом, коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям. На базовом уровне анализирует конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции. На базовом уровне изучает методы контроля технологических показателей при помощи мерительного инструмента, понимает причины брака

при производстве изделий машиностроения. На базовом уровне изучает парк технологического оборудования, способы его наладки и настройки, для реализации технологического процесса. Компетенции и индикаторы ИД-1_{УК-3}, ИД-2_{УК-8}, ИД-2_{УК-6}, ИД-2_{УК-11}, ИД-1_{ПК-2}, ИД-1_{ПК-3}, ИД-1_{ПК-9} освоены на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент неуверенно изучает и анализирует информацию об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития. Неуверенно использует инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. Слабо анализирует структуру предприятия, взаимосвязи между структурными подразделениями и их взаимодействие между собой в рамках реализации производственного процесса, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на предприятии. Неуверенно изучает основные нормативные документы участков и цехов, слабо ориентируется в инструкциях по технике безопасности на производстве. Неуверенно изучает инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с экстремизмом, терроризмом, коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям. Неуверенно анализирует конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции. Неуверенно изучает методы контроля технологических показателей при помощи мерительного инструмента, неуверенно понимает причины брака при производстве изделий машиностроения. Неуверенно изучает парк технологического оборудования, способы его наладки и настройки, для реализации технологического процесса. Компетенции и индикаторы ИД-1_{УК-3}, ИД-2_{УК-8}, ИД-2_{УК-6}, ИД-2_{УК-11}, ИД-1_{ПК-2}, ИД-1_{ПК-3}, ИД-1_{ПК-9} освоены на минимальном уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он разрозненно изучает и анализирует информацию об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития. Не использует инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. Не анализирует структуру предприятия, взаимосвязи между структурными подразделениями и их взаимодействие между собой в рамках реализации производственного процесса, не выстраивает и не реализует траекторию саморазвития на предприятии. Не понимает основные нормативные документы участков и цехов, не ориентируется в инструкциях по технике безопасности на производстве. Не изучает инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с экстремизмом, терроризмом, коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям. Не анализирует конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции. Не изучает методы контроля технологических показателей при помощи мерительного инструмента, не понимает причины брака при производстве изделий машиностроения. Не изучает парк технологического оборудования, способы его наладки и настройки, для реализации технологического процесса. Компетенции и индикаторы ИД-1_{УК-3}, ИД-2_{УК-8}, ИД-2_{УК-6}, ИД-2_{УК-11}, ИД-1_{ПК-2}, ИД-1_{ПК-3}, ИД-1_{ПК-9} не освоены.

2. Оценочные средства по учебной практике Технологическая (проектно-технологическая) практика

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировки	

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3} Участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.	Организационно - ознакомительный этап	Ознакомление с целями и задачами учебной практики, ее содержанием.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-2 _{УК-6} Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		Анализ структуры предприятия, взаимосвязей между структурными подразделениями и их взаимодействии между собой в рамках реализации производственного процесса.
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-2 _{УК-8} Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.		Производственный инструктаж, инструктаж по технике безопасности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-2 _{УК-8} Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	Этап прохождения практики	Изучение основных нормативных документов участков и цехов, инструкции по технике безопасности на производстве.
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-2 _{УК-11} Предупреждает возможные проявления экстремизма, терроризма, коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям.		Изучение инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с терроризмом, экстремизмом и коррупцией.
ПК-2. Способен обеспечивать технологическую подготовку и обеспечение производства деталей машиностроения средней сложности.	ИД-1 _{ПК-2} Анализирует технологичность конструкции деталей машиностроения средней сложности		Анализировать конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции.
ПК-3. Способен обеспечивать качество изделий средней сложности в механосборочном производстве.	ИД-1 _{ПК-3} Понимает причины брака при производстве изделий машиностроения средней сложности		Изучать методы контроля технологических показателей при помощи универсального мерительного инструмента и современных средств измерений.
ПК-9. Способен осуществлять пусконаладочные работы простого технологического оборудования механосбо-	ИД-1 _{ПК-9} Анализирует конструкцию технологического оборудования механосборочного		Изучать парк технологического оборудования.

ручного производства.	производства, его механизмов и систем с целью выявления специфики эксплуатации		
УК-3 УК-8 УК-6 УК-11 ПК-2 ПК-3 ПК-9	ИД-1 _{УК-3} ИД-2 _{УК-8} ИД-2 _{УК-6} ИД-2 _{УК-11} ИД-1 _{ПК-2} ИД-1 _{ПК-3} ИД-1 _{ПК-9}	Отчетный этап	Анализ результатов проведенной работы. Обработка и систематизация материалов для оформления отчета.

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3} Участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Организационно - ознакомительный этап	Изучение информации об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-2 _{УК-6} Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		Анализ структуры предприятия, взаимосвязей между структурными подразделениями и их взаимодействии между собой в рамках реализации производственного процесса. Изучение траектории саморазвития на предприятии
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности	ИД-2 _{УК-8} Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и при-		Производственный инструктаж, инструктаж по технике безопасности

тельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	нимает меры по ее предупреждению		
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-2 _{УК-8} Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению	Этап прохождения практики	Изучение основных нормативных документов участков и цехов, инструкции по технике безопасности на производстве
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-2 _{УК-11} Предупреждает возможные проявления экстремизма, терроризма, коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям		Изучать инструкции для предприятий для минимизации рисков, связанных с экстремизмом, терроризмом и коррупцией с целью исключения вмешательства в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к террористическим, экстремистским и коррупционным правонарушениям
ПК-2. Способен обеспечивать технологическую подготовку и обеспечение производства деталей машиностроения средней сложности	ИД-1 _{ПК-2} Анализирует технологичность конструкции деталей машиностроения средней сложности		Анализировать конструкторскую и/или технологическую документацию по выпускаемой продукции
ПК-3. Способен обеспечивать каче-	ИД-1 _{ПК-3} Понимает причины брака при		Изучать методы контроля технологических показате-

ство изделий средней сложности в механосборочном производстве	производстве изделий машиностроения средней сложности		телей при помощи универсального мерительного инструмента и современных средств измерений
ПК-9. Способен осуществлять пусконаладочные работы простого технологического оборудования механосборочного производства.	ИД-1 _{ПК-9} Анализирует конструкцию технологического оборудования механосборочного производства, его механизмов и систем с целью выявления специфики эксплуатации		Изучать парк технологического оборудования, способы его наладки и настройки, для реализации технологического процесса
УК-3 УК-8 УК-6 УК-11 ПК-2 ПК-3 ПК-9	ИД-1 _{УК-3} ИД-2 _{УК-8} ИД-2 _{УК-6} ИД-2 _{УК-11} ИД-1 _{ПК-2} ИД-1 _{ПК-3} ИД-1 _{ПК-9}	Отчетный этап	Обработка и систематизация материалов для оформления отчета. Работа с учебной и научно-технической информацией, основной и дополнительной литературой, производственной документацией. Оформление отчета. Проведение итоговой конференции. Защита отчета

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» включает в себя следующие этапы: организационно - ознакомительный этап, этап прохождения практики, отчетный этап.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции и индикаторы: ИД-1_{УК-3}, ИД-2_{УК-8}, ИД-2_{УК-6}, ИД-2_{УК-11}, ИД-1_{ПК-2}, ИД-1_{ПК-3}, ИД-1_{ПК-9}.

При прохождении практики необходимо выполнить 3 этапа: организационно - ознакомительный этап (52 часа) предназначенный для изучения техники безопасности на рабочих местах и работе с литературными источниками и технической документацией, изучения информации об истории предприятия, текущем состоянии, выпускаемой продукции и тенденциях развития, анализа структуры предприятия; основной (134 часа) предназначенный для: изучения основных нормативных документов участков и цехов, инструкции по технике безопасности на производстве; анализа технологической документации, методов контроля технологических показателей; изучения парка технологического оборудования, способов его наладки и настройки и отчетный этап (30 часов) предназначенный для подготовки итогового отчета о прохождении практики, содержащего следующие разделы:

1. Титульный лист

2. Бланк выданного задания на практику

3. Инструктаж

4. Дневник прохождения практики

5. Описание проведенной работы в период прохождения практики обучающимся:

5.1. Введение (краткая характеристика базы и места практики, описание основных видов деятельности, выполняемых практикантом, и т.п.);

5.2. Разделы и подразделы (материалы по итогам выполненной обучающимся работы в период практики в соответствии с заданием или описание деятельности, выполняемой в процессе прохождения практики; достигнутые результаты и др.);

5.3. Заключение (выводы о результатах практики и анализ возникших проблем);

5.4. Список использованных источников и литературы (при наличии);

5.5. Приложения (при необходимости примеры конструкторской и технологической документации, необходимые дополнительные материалы).

Отчет оформляется согласно требованиям ЕСКД и должен отражать все этапы практики, подписан студентом, подписан и оценен руководителем практики от предприятия (заверяется печатью предприятия). Содержание отчета должно соответствовать индивидуальному заданию, выданному преподавателем (руководителем практики от университета).

При проверке задания, оцениваются:

- последовательность и рациональность выполнения;
- точность расчетов;
- умение использовать методическую и техническую литературу;
- аккуратность оформления;
- соответствие отчета требованиям нормативных документов и единой системе конструкторской документации;

При защите отчета оцениваются:

- четкость и выразительность изложения доклада;
- умение применять теоретические знания основной и дополнительной литературы;
- правильность ответов на вопросы;
- связь проекта с производственным опытом;
- инициативность в поиске информации.