

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 29.05.2025 17:16:10

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

Аннотация рабочей программы практики

«Учебная практика (научно-исследовательская работа)»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями учебной практики является наделить студентов способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их электронных и мехатронных систем, способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их электронных и мехатронных систем, способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств.

Задачами учебной практики являются:

1. Изучение передовых конструкторских и технологических тенденций проектирования и изготовления систем автомобильных мехатроники.
2. Сбор технических материалов, необходимых для выполнения курсовых проектов на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
3. Ознакомление со структурой организации, цеха, лаборатории, КБ, где студенты проходят практику.
4. Ознакомление с методами контроля выпускаемой продукции и приборами, используемыми для проверки качества.
5. Освоение принятых в данной организации методов конструирования и расчета узлов и деталей мехатронных систем.
6. Ознакомление с основной продукцией, готовящейся к производству и выпускаемой данной организацией; методы ее приемки и контроля.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Практика относится к обязательной части блока Б2 «Практика».

В связи с тем, что данная практика является учебной практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков, то для ознакомления с производственным процессом проектирования и изготовлением мехатронных систем необходимы знания конструкции автомобилей, их узлов, агрегатов, электронных и мехатронных систем, знание технологии использования материалов для изготовления деталей, понимания чертежей.

В результате прохождения учебной практики, студенты будут знакомы с производственным процессом проектирования и изготовлением транспортных средств, что улучшит восприятие таких последующих предметов:

1. Автомобильная мехатроника;
2. Математическое моделирование рабочих процессов автомобиля;
3. Электрические машины;
4. Электрические транспортные средства.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

знать:

- основные логические методы и приемы научного исследования;
- основные законы правильного логического рассуждения
- оценивать степень важности принимаемых деловых решений, уровень собственной компетентности и ответственности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды

уметь:

- оценить эффективность научной деятельности;
- сформулировать задачу исследования, исходя из потребностей производства;
- выявлять функции распределения, обосновывать параметры критерия;
- различать и применять в познавательной деятельности основные методы познания
- методики организации работы персонала, соблюдения технологической и трудовой дисциплины

владеть:

- планированием научного эксперимента;
- навыками логического анализа текста;

рассчитывает длительность выполнения технологических операций с учетом правовых основ организации труда

Аннотация рабочей программы практики

«Производственная практика (производственно-технологическая)»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности по соответствующей образовательной программе.

Задачи производственной практики:

1. Изучение передовых конструкторских и технологических тенденций проектирования и изготовления автомобильных мехатронных систем.
2. Сбор технических материалов, необходимых для выполнения курсовых проектов.
3. Ознакомление со структурой организации, цеха, лаборатории, КБ, где студенты проходят практику.
4. Ознакомление с методами контроля выпускаемой продукции и приборами, используемыми для проверки качества.
5. Освоение принятых в данной организации методов конструирования и расчета узлов и деталей автомобильных мехатронных систем.
6. Освоение стандартных и исследовательских методик испытания мехатронных систем в данной организации. Изучение лабораторного оборудования и приборов.
7. Ознакомление с основной продукцией, готовящейся к производству и выпускаемой данной организацией; методы ее приемки и контроля.
8. Изучение технологичности выпускаемой продукции и методы ее оценки.
9. Изучение процессов подготовки к новому производству и внедрения новой техники.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Производственная практика относится к базовой части Блока 2 «Практика» учебного цикла.

Практика взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами:

- Математическое моделирование рабочих процессов автомобиля.
- Цифровые технологии в проектирование автомобиля
- Автомобильная мехатроника
- Электрические машины

- Перезаряжаемые системы хранения электрической энергии
- Основы научных исследований

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате прохождения производственной практики (производственно-технологическая) обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

знать:

- основные законы правильного логического рассуждения
- лабораторного оборудования и приборов
- Освоение принятых в данной организации методов конструирования и расчета узлов и деталей автомобильных мехатронных систем

уметь:

- рассчитывает длительность выполнения технологических операций с учетом правовых основ организации труда
- сформулировать задачу исследования, исходя из потребностей производства;
- выявлять функции распределения, обосновывать параметры критерия;
- различать и применять в познавательной деятельности основные методы познания

владеть:

- степень важности принимаемых деловых решений, уровень собственной компетентности и ответственности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды
- планированием научного эксперимента;
- навыками логического анализа текста;
- навыками аргументации собственного мнения;
- навыками установления истинности знания.

Аннотация рабочей программы практики

«Производственная практика (преддипломная)»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преддипломной практики является апробация на практике в профессиональной деятельности основных положений, выдвигаемых на защиту в выпускной квалификационной работе.

К **основным задачам** преддипломной практики относятся:

- корреляция научно-исследовательских методов и элементов практической профессиональной деятельности,
- их совмещение в углубленном, обдуманном анализе при подготовке выпускной квалификационной работы.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Практика является важнейшей частью учебного процесса и включается в учебные планы на всех ступенях (уровнях) высшего образования в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов.

Производственная практика относится к базовой части Блока 2 «Практика» учебного цикла.

Производственная практика проводится по плану каждой изучаемой специальной дисциплины и комплексно для закрепления теоретических знаний по нескольким взаимосвязанным дисциплинам. При проведении комплексной производственной практики участвуют все преподаватели передовой инженерной школы электротранспорта, закрепленные за входящие в комплекс дисциплины.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Математическое моделирование рабочих процессов автомобиля.
- Цифровые технологии в проектирование автомобиля
- Автомобильная мехатроника
- Виртуальные испытания электромобилей в программных комплексах
- Автомобильная сенсорика
- Основы научных исследований
- Экология автомобильного транспорта
- Электрические транспортные средства
- Электрические машины

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате прохождения производственной практики (преддипломная) обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

знать:

- основные законы правильного логического рассуждения
- общенаучные методы философских исследований в автомобилестроении
- актуальные проблемы науки и мехатроники в автомобилестроении;

уметь:

- рассчитывает длительность выполнения технологических операций с учетом правовых основ организации труда
- сформулировать задачу исследования, исходя из потребностей производства;
- выявлять функции распределения, обосновывать параметры критерия;
- различать и применять в познавательной деятельности основные методы познания
- ставить цели, планировать и организовать свой индивидуальный процесс образования;
- использовать теоретические знания для генерации новых идей, анализировать социально значимые проблемы и процессы, использовать методы этих наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности; иметь представление о процессах и явлениях, происходящих в профессиональной деятельности; выявлять проблемы своего самообразования;

владеть:

- степень важности принимаемых деловых решений, уровень собственной компетентности и ответственности с точки зрения безопасности для сотрудников и окружающей среды
- планированием научного эксперимента;
- навыками логического анализа текста;
- навыками аргументации собственного мнения;
- навыками установления истинности знания.