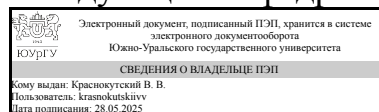


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



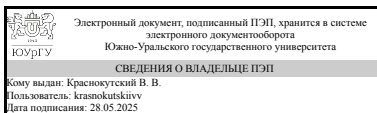
В. В. Краснокутский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Учебная практика (ознакомительная)
для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Уровень Специалитет **форма обучения** заочная
кафедра-разработчик Автомобилестроение

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 935

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., заведующий
кафедрой



В. В. Краснокутский

1. Общая характеристика

Вид практики

Учебная

Тип практики

ознакомительная

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

Целями учебной практики являются закрепление и углубление основных форм учебного процесса и ознакомление в период учебной практики с производственным процессом на предприятиях и организациях города и области и приобретение студентами практических навыков в сфере профессиональной деятельности.

Задачи практики

Задачами учебной практики являются развитие способности студента самостоятельно закрепить и расширить теоретические знания, полученные в университете. Изучить технологию сборки автомобилей, обслуживания и ремонта. Учебная практика, направленная на формирование и воспитание высококвалифицированного специалиста.

Краткое содержание практики

После окончания первого курса, студенты изучили из гуманитарного, социального и экономического цикла следующие дисциплины: история; иностранный язык; правоведение; русский язык и культура речи; культурология. Из математического и естественнонаучного цикла дисциплины: информатика; химия. Из профессионального цикла дисциплины: начертательная геометрия; конструкция автомобилей и тракторов; инженерная графика; материаловедение. Данные дисциплины способствуют усвоению учебной практики. При изучении данных дисциплин студентам легче ознакомиться с выполнением работы на предприятиях, а учебная практика помогает в освоении при дальнейшем обучении. Учебная практика направлена на знакомство с предприятиями ОАО «Автомобильный завод «Урал», ООО «УРАЛПРОМТЕХНИКА», ООО «Иве-ко-УралАЗ», ОАО «Уральский завод пожарной техники» и др.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-8 Способен создавать и поддерживать	Знает:"правила поведения и методы

в повседневной жизни и в 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	защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения "
	Умеет: "применить приемы оказания первой помощи пострадавшему"
	Имеет практический опыт: "определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта "
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Знает: ".базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах"
	Умеет: "общаться используя базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах "
	Имеет практический опыт: "оказывать помощь используя базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах"
ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	Знает: "Формулировку и решения инженерных и научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности и междисциплинарных направлений"
	Умеет: "Применять математические методы и модели для решения задач. Применяет естественнонаучные законы при решении задач"
	Имеет практический опыт: "Применяет технологические модели для решения междисциплинарных задач"

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.11 Физика 1.О.23 Термодинамика и теплотехника 1.О.10.02 Математический анализ 1.О.14 Начертательная геометрия и инженерная графика 1.О.25 Инженерия транспортных систем:	1.О.27 Экологическая безопасность транспортных средств 1.О.24 Безопасность жизнедеятельности 1.О.20 Материаловедение 1.О.17 Детали машин 1.О.22 Электротехника

конструкции, функционирование и логистика 1.О.07 Психология 1.О.29 Основы проектной деятельности 1.О.10.01 Алгебра и геометрия	1.О.21 Гидравлика и основы гидропневмосистем Производственная практика (конструкторская) (8 семестр) Производственная практика (технологическая, производственно-технологическая) (6 семестр) Производственная практика (технологическая) (10 семестр) Производственная практика (преддипломная) (12 семестр)
---	---

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.11 Физика	Знает: основные физические явления и основные законы физики; назначение и принципы действия физических приборов Умеет: применять методы физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем; записывать уравнения для физических величин в системе СИ; использовать различные методики измерений и обработки экспериментальных данных. Имеет практический опыт: описания и анализа физической модели конкретных естественнонаучных задач; обработки и интерпретации результатов эксперимента.
1.О.29 Основы проектной деятельности	Знает: Требования к графической конструкторской документации, предъявляемые ГОСТ; Методы создания графической конструкторской документации средствами САПР; основные возможности САПР для разработки графической конструкторской документации; основы оформления конструкторской документации, основные стандарты по общим правилам построения чертежей., основы оформления конструкторской документации, основные стандарты по общим правилам построения чертежей., Требования к графической конструкторской документации, предъявляемые ГОСТ; Методы создания графической конструкторской документации средствами САПР; основные возможности САПР для разработки графической конструкторской документации Умеет: использовать специализированные пакеты

	программ для создания графической конструкторской документации оформлять конструкторскую документацию, выполнять проекционные и машиностроительные чертежи., оформлять конструкторскую документацию, выполнять проекционные и машиностроительные чертежи., Использовать специализированные пакеты программ для создания графической конструкторской документации Имеет практический опыт: создания графической документации при помощи САПР выполнения и чтения различных чертежей., выполнения и чтения различных чертежей., Создания графической документации при помощи САПР
1.О.10.02 Математический анализ	Знает: "основные понятия теории пределов, дифференциального исчисления функции одной переменной; основные методы вычисления неопределенных интегралов; принципы сбора, отбора и обобщения информации; способы систематизации разнородных данных, процедуры анализа проблем и принятия решений", Основные законы и положения математики Умеет: применять математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера; выполнять анализ поставленной задачи, определяя, интерпретируя и ранжируя информацию, требуемую для ее решения, Применять математические навыки к решению прикладных задач Имеет практический опыт: "навыками применения методов математического анализа для решения поставленных задач; навыками анализа и систематизации данных", Методами решения математических задач
1.О.23 Термодинамика и теплотехника	Знает: типовые методы расчетов тепловых режимов НТТС., методы и способы решения актуальных теплотехнических задач, связанных с оснащением и эксплуатацией наземных транспортно-технологических систем. Умеет: проводить стандартные теплотехнические расчеты, анализировать результаты и разрабатывать предложения по обеспечению эксплуатационных характеристик НТТС., ставить и решать инженерные теплотехнические задачи в сфере профессиональной деятельности. Имеет практический опыт: проведения инженерных теплотехнических расчетов при различных климатических нагрузениях с

	использованием учебной и справочной литературы., решения теплотехнических задач применительно к эксплуатации НТТС в экстремальных погодных условиях
1.О.10.01 Алгебра и геометрия	Знает: Основные понятия алгебры и геометрии Умеет: Применять математические методы для решения прикладных задач Имеет практический опыт: Методами решения математических задач
1.О.25 Инженерия транспортных систем: конструкции, функционирование и логистика	Знает: Основы проектирования транспортных систем Принципы работы и конструкции транспортных средств Методы анализа и оптимизации транспортных процессов Основы логистики и управления транспортными потоками Современные технологии в области транспортных систем Принципы функционирования транспортных комплексов Методы математического моделирования транспортных процессов Нормативно-техническая документация в области транспорта, Основные принципы проектирования и конструирования транспортных систем, современные технологии производства транспортных средств, методы математического моделирования транспортных средств, основы технической диагностики направленности и обслуживания транспортных Умеет: Проводить анализ транспортных систем Разрабатывать технические решения для транспортных систем Моделировать транспортные процессы Рассчитывать параметры транспортных систем Оптимизировать транспортные потоки Разрабатывать логистические схемы Использовать современное программное обеспечение Применять методы математического моделирования, Проводить анализ и синтез транспортных средств, выполнять расчеты параметров транспортных процессов, разрабатывать технологические процессы обслуживания и ремонта, оценивать эффективность транспортных систем Имеет практический опыт: Проектирование элементов транспортных систем Моделирование транспортных процессов Проведение расчетов параметров транспортных систем Разработка логистических схем Использование специализированного программного обеспечения Проведение анализа эффективности

	транспортных системРазработка технических решений по оптимизации транспортных процессов, Работа с конструкторской и технологической документацией, использовать измерительное и диагностическое оборудование, проведения испытания транспортных систем, разработка технологических процессов
1.О.14 Начертательная геометрия и инженерная графика	Знает: метод ортогонального проецирования, как основу получения технического чертежа; особенности построения форм объектов в различных проекциях, метод ортогонального проецирования, как основу получения технического чертежа; особенности построения форм объектов в различных проекциях. Умеет: строить различные геометрические образы и выполнять с ними разные операции и преобразования, строить различные геометрические образы и выполнять с ними разные операции и преобразования. Имеет практический опыт: решения позиционных и метрических задач с различными геометрическими образами, решения позиционных и метрических задач с различными геометрическими образами.
1.О.07 Психология	Знает: современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития личности, социальных и культурных различий, особенностей социализации личности, "знает основные принципы самовоспитанияи самообразования, профессионального и личностногоразвития на протяжении всей жизни", Знает основные понятия дефектологической психологии; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах Умеет: создавать безопасную и психологически комфортную среду, защищая достоинство и интересы участников социального взаимодействия, "эффективно планировать свое рабочее время и время для саморазвития,формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения", "проводить анализдефектологических знаний и их сопоставление ссоциальными и профессиональными действиями"

	Имеет практический опыт: навыками профессионального и межличностного общения; профилактики, разрешения и урегулирования конфликтных ситуаций, " управления собственным временем и методиками саморазвития исамообразования в течение всей жизни", " применениядефектологических знаний при социализации ЛОВЗ"
--	---

4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Данный этап предполагает выполнение следующих мероприятий: получить инструктаж ответственного за практику о задачах, порядке и местах прохождения практики, порядке получения пропусков, объеме, содержании и времени представления отчетов по практике, безопасности жизнедеятельности при прохождении практики; получение пропусков, инструктаж по особенностям охраны труда, техники безопасности на предприятии; встреча с руководителем практики от предприятия, знакомство с историей развития, структурой и управлением предприятием, а также деятельностью основных служб, цехов и отделов предприятия; организацией технического процесса; работа на закрепленных местах; экскурсии, беседы с руководством отделов.	90
2	Заключительный этап является последним этапом практики, на котором студент обобщает собранный материал в соответствии с программой практики; получение и заполнение «Обходного листа», возврат литературы, инструмента и оборудования, полученных при прохождении практики. Сдача пропусков. Осуществляет подготовку и сдачу отчета по практике на кафедру и в установленный срок защищает его.	18

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 30.05.2016 №2.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в П
1	4	Текущий контроль	Проверка дневника практики	5	5	Студент представляет на проверку оформленный в соответствии требованиям индивидуального задания практики дневник прохождения практики на предприятии. Содержание дневника практики оценивается на соответствие индивидуальному заданию (рабочего места на предприятии), максимальный балл - 5. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания: 5 баллов - дневник предоставлен в установленный срок и полностью соответствует	дифференцирова зачет

						индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 4 балла - дневник предоставлен с нарушением установленного срока и полностью соответствует индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 3 балла - дневник предоставлен в установленный срок и необходимо внесение изменений с учетом индивидуального задания (частично соответствует индивидуальному заданию). 0 баллов - дневник не предоставлен или предоставленный дневник не соответствует индивидуальному заданию.	
2	4	Текущий контроль	Проверка отчета по практике	5	5	Проводится проверка содержания и оформления отчета по практике. Содержание отчета оценивается на соответствие индивидуальному заданию (максимальное количество 5 баллов) 5 баллов: отчет полностью соответствует индивидуальному заданию; 4 балла: отчет частично не соответствует индивидуальному заданию; 0 баллов: отчет, имеющий отклонения от соответствия индивидуальному заданию.	дифференцированный зачет

						заданию менее до защиты не допускается. Оформление отчета оценивается с учетом соответствия требованиям университета. (максимальное количество 2 балла). 2 балла: отчет составлен с соблюдением требований (имеются иллюстрации), исправление и доработка оформления отчета не требуются. 1 балл: отчет, составлен с нарушением требований, требуются исправление и доработка оформления отчета по практике. 0 баллов: отчет, не соответствует требованиям оформления. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	
3	4	Бонус	Бонусное задание	-	15	Студент представляет оригиналы документов с предприятия характеристику, благодарственное письмо, участия в соревнованиях, конференциях и иные документы. При оценивании результатов мероприятия	дифференцирова зачет

						используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Максимально возможная величина бонус-рейтинга +15% к рейтингу текущего контроля.	
4	4	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации (защита отчета)	-	5	Мероприятие промежуточной аттестации проходит в форме защиты отчета по практике перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой. При оценке учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (5– 8 минут) студента с представлением соответствующего материала и ответы на заданные вопросы членов комиссии. 5 баллов – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует технической терминологией, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 4 балла – при защите студент показывает знание вопросов темы,	дифференцирова зачет

						оперирует технической терминологией, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы 3 балла – при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 0 баллов – при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по его теме, не владеет технической терминологией. при ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов за защиту отчета – 5 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	
5	4	Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет	-	5	На дифференцированном зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по практике на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной	дифференцированный зачет

						аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	
--	--	--	--	--	--	--	--

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Мероприятие промежуточной аттестации проходит в форме защиты отчета по практике перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой. При оценке учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (5–8 минут) студента с представлением соответствующего материала и ответы на заданные вопросы членов комиссии. 5 баллов – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует технической терминологией, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 4 балла – при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует технической терминологией, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы 3 балла – при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 0 баллов – при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по его теме, не владеет технической терминологией. при ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов за защиту отчета – 5 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-8	Знает: "правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения "	+				+
УК-8	Умеет: "применить приемы оказания первой помощи пострадавшему"		+			+
УК-8	Имеет практический опыт: "определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта "				+	+
УК-9	Знает: "базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах"	+	+			+
УК-9	Умеет: "общаться используя базовые дефектологические знания в	+	+			+

	социальной и профессиональной сферах "					
УК-9	Имеет практический опыт: "оказывать помощь используя базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах"	+	+	+	+	
ОПК-1	Знает: "Формулировку и решения инженерных и научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности и междисциплинарных направлений"	+				+
ОПК-1	Умеет: "Применять математические методы и модели для решения задач. Применяет естественнонаучные законы при решении задач"		+			+
ОПК-1	Имеет практический опыт: "Применяет технологические модели для решения междисциплинарных задач"				+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Гудцов, В.Н. Современный легковой автомобиль. Экология. Экономичность. Электроника. Эргономика (Тенденции и перспективы развития) : учебное пособие / В.Н.Гудцов. - 2-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2013.- 448 с., ил. - (Бакалавриат).

б) дополнительная литература:

1. Шарипов, В.М. Тракторы. Конструкция : учебник / В.М.Шарипов. - 2-е изд., испр. и доп.- М.: Машиностроение, 2012. - 790 с.: ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Задорожная, Е. А. Компьютерное моделирование технических систем. Авто-мобильный транспорт: рабочая программа, метод. указания и контрол. задания / Е. А. Задорожная, А. К. Бояршинова . – Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2011. – 35, [1] с. : ил. + электрон. версия
2. Программа производственной и учебной практики: Методические указания для студентов специальности «Наземные транспортно-технологические средства»/ Составители: В.Е. Андреев, Ю.Ф. Жуков – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2014.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронный архив ЮУрГУ	Конструкция авто-мобилей и тракто-ров. В.П. Беляев http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000436640 https://dspace.susu.ru/xmlui/
2	Основная литература	Электронный архив ЮУрГУ	Конструкция авто-мобилей. А.В. Гу-барев http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000436641 https://dspace.susu.ru/xmlui/

3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный архив ЮУрГУ	Программа производственной и учебной практики: Методические указания для студентов специальности «Наземные транспортно-технологические средства»/ Составители: В.Е. Андреев, Ю.Ф. Жhttp://www.miass.susu.ac.ru/talking/html/topic1.asp?TOPIC_ID=9201uk https://dspace.susu.ru/xmlui/
---	--	-------------------------	---

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра Автомобилестроение филиала ЮУрГУ в г.Миасс	456304, Миасс, Калинина, 37	Стенды по изучению гидравлических систем и узлов автомобилей и тракторов Системы и узлы автомобилей и тракторов Силовые двигательные установки автомобилей Компьютерный класс. Персональные компьютеры, сеть Интернет, мультимедийное оборудование, лицензионное программное обеспечение ЮУрГУ
АО "Автомобильный завод "УРАЛ"		Главный сборочный конвейер, производственные станки и оборудование, оборудование и инструмент на рабочих местах