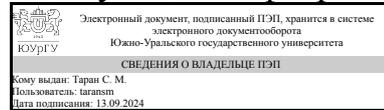


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



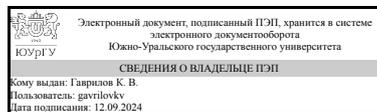
С. М. Таран

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

**Практика** Производственная практика (технологическая)  
для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства  
**Уровень** Специалист **форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Передовая инженерная школа двигателестроения и специальной техники "Сердце Урала"

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,  
д.техн.н., доц., заведующий  
кафедрой



К. В. Гаврилов

# **1. Общая характеристика**

## **Вид практики**

Производственная

## **Тип практики**

технологическая

## **Форма проведения**

Дискретно по видам практик

## **Цель практики**

Целью производственной практики является углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных в вузе при изучении предшествующих дисциплин профессионального цикла; ознакомление с предприятием; изучение технологических процессов производства, средств комплексной механизации и автоматизации, изучение процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств

## **Задачи практики**

приобретение студентом общепрофессиональных и профессиональных компетенций, согласно требованиям ФГОС ВО для направления подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства;

## **Краткое содержание практики**

Производственная практика, предусмотренная ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», осуществляется на основе договоров между высшим учебным заведением и предприятиями, учреждениями и организациями, и финансируется за счет средств соответствующего бюджета.

Производственная практика проводится на предприятиях, в учреждениях и организациях, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом: на машиностроительных предприятиях, таких как ОАО «ЧТЗ-Уралтрак», ОАО «Челябинский механический завод», ОАО «Ивеко-УралАЗ», ОАО «АвтоВАЗ» и др. В период прохождения практики могут быть организованы экскурсии в цеха предприятия или на другие предприятия.

В результате прохождения практики студент должен:

а) знать:

- основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики инструкции по соблюдению правил безопасности, правила безопасности при использовании инструментов
- Прикладное программное обеспечение для расчета, моделирования и проектирования наземных транспортно-технологических средств

- понятие и принципы правового государства, особенности построения правового государства в России; основные правовые нормы гражданского, экологического, трудового, уголовного и административного права;

б) уметь:

- поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, в соответствии с инструкциями, соблюдать положения правил безопасности при использовании инструментов

- Использовать основные САД/САЕ программы (КОМПАС, SolidWorks) для расчета, моделирования и проектирования наземных транспортно-технологических средств

- ориентироваться в нормативной правовой базе РФ, применительно к условиям производственной практики

в) иметь практический опыт:

- Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики

- Использования основных САД/САЕ программ (КОМПАС, SolidWorks) для расчета, моделирования и проектирования наземных транспортно-технологических средств

- применения нормативных актов при прохождении производственной практики

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>Знает:Общепринятые нормы взаимодействия в коллективе, особенности поведения групп людей, с которыми взаимодействует</p>
	<p>Умеет:Учитывать общепринятые нормы взаимодействия при работе в команде, применять принципы социального взаимодействия, определять свою роль в команде, взаимодействовать с другими членами команды для обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды</p>
	<p>Имеет практический опыт:Социального взаимодействия в команде для достижения поставленной цели, взаимодействия с другими членами команды для обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития</p>	<p>Знает:основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики инструкции по соблюдению правил безопасности, правила безопасности при использовании инструментов</p>

<p>общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Умеет: поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, в соответствии с инструкциями, соблюдать положения правил безопасности при использовании инструментов</p>
<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>Имеет практический опыт: Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики</p>
<p>ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники</p>	<p>Знает: Основные принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p>
<p>ПК-2 Способен к профессиональной деятельности на всех стадиях производства наземных транспортно-технологических средств с использованием передовых технологий и методов организации производства</p>	<p>Умеет: Планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья</p>
<p>ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники</p>	<p>Имеет практический опыт: Взаимодействия с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах</p>
<p>ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники</p>	<p>Знает: понятие и принципы правового государства, особенности построения правового государства в России; основные правовые нормы гражданского, экологического, трудового, уголовного и административного права;</p>
<p>ПК-2 Способен к профессиональной деятельности на всех стадиях производства наземных транспортно-технологических средств с использованием передовых технологий и методов организации производства</p>	<p>Умеет: ориентироваться в нормативной правовой базе РФ, применительно к условиям производственной практики</p>
<p>ПК-2 Способен к профессиональной деятельности на всех стадиях производства наземных транспортно-технологических средств с использованием передовых технологий и методов организации производства</p>	<p>Имеет практический опыт: применения нормативных актов при прохождении производственной практики</p>
<p>ПК-2 Способен к профессиональной деятельности на всех стадиях производства наземных транспортно-технологических средств с использованием передовых технологий и методов организации производства</p>	<p>Знает: основные требования безопасности ведения работ на всех стадиях производства наземных транспортно-технологических средств; содержание основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики; особенности строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов; основные</p>

	<p>обязанности работника, занимающего должность соответствующую полученной рабочей профессии, квалификации.</p> <p>Умеет: описать конкретный производственный процесс производства наземных транспортно-технологических средств; осуществлять технологические процессы контроля изготовления деталей при производстве транспортных средств специального назначения; характеристики и основные возможности технологического оборудования, используемое при производстве транспортных средств специального назначения</p> <p>Имеет практический опыт: применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики; статистической обработки результатов экспериментов, составления отчетной документации.</p>
--	--

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
<p>1.О.28 Основы предпринимательства на транспорте</p> <p>1.О.36 Экология</p> <p>1.О.30 Экологическая безопасность транспортных средств</p> <p>1.О.06 Психология делового общения</p> <p>1.О.05 Правоведение</p> <p>1.О.29 Основы производства, эксплуатации, модернизации и утилизации наземных транспортно-технологических машин</p> <p>1.О.18 Метрология, стандартизация и сертификация</p> <p>1.О.35 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>1.О.25 Интеллектуальная собственность</p> <p>1.Ф.03 Технология машиностроения</p> <p>Производственная практика (производственно- технологическая) (6 семестр)</p> <p>Учебная практика (ознакомительная) (2</p>	<p>1.О.26 Транспортное право</p> <p>1.О.24 Организация и планирование производства</p> <p>Производственная практика (преддипломная) (10 семестр)</p>

семестр) Учебная практика (производственно-технологическая) (4 семестр)	
--	--

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

Дисциплина	Требования
1.О.28 Основы предпринимательства на транспорте	<p>Знает: основные факторы, определяющие спрос на наземные транспортно-технологические машины; методы исследования спроса на указанном рынке; коммерческо-деловую терминологию, отвечающую современным нормам предпринимательства, для осуществления социального взаимодействия, место маркетинга в жизненном цикле транспортных средств, основные методы преобразования потребностей потребителей в требования к конструкции транспортных средств и сервисному обслуживанию техники, Основные понятия, относящиеся к малому и среднему предпринимательству, виды предпринимательской деятельности на транспорте</p> <p>Умеет: выделять особенности конструкции конкретных образцов наземных транспортно-технологических машин, определяющие их конкурентные преимущества, устанавливать коммуникацию и прогнозировать ее последствия при выполнении типовых взаимодействий в рамках предпринимательской деятельности, выделять особенности конструкции конкретных образцов наземных транспортно-технологических машин, определяющие их конкурентные преимущества, Выбирать организационно-правовую форму предприятия для осуществления предпринимательской деятельности на транспорте</p> <p>Имеет практический опыт: использования коммерческо-деловой терминологии, отвечающей современным нормам предпринимательства, демонстрация сравнения конкурентных преимуществ образцов наземных транспортно-технологических машин различных марок и моделей</p>
1.О.30 Экологическая безопасность транспортных средств	<p>Знает: экологические ограничения, накладываемые на профессиональную деятельность при эксплуатации транспортных средств с использованием передовых методов обеспечения надежности и минимизации</p>

	<p>эксплуатационных затрат, факторы, определяющие влияние наземных транспортно-технологических машин на окружающую среду, нормативы по защите окружающей среды от загрязнений наземных транспортно-технологических машин, возможные пути рационального использования и повышения экологической безопасности транспортных средств, Вредные и опасные факторы, возникающие при использовании наземных транспортно-технологических машин, степень их воздействия на здоровье человека и состояние окружающей среды</p> <p>Умеет: разрабатывать мероприятия по снижению вредного воздействия транспорта на окружающую среду, классифицировать и ранжировать факторы негативного влияния наземных транспортно-технологических машин на окружающую среду, выбирать оптимальные (рациональные) способы снижения их влияния на окружающую среду, Определять концентрации отравляющих веществ в отработавших газах наземных транспортно-технологических машин, разрабатывать мероприятия по снижению вредного воздействия транспорта на окружающую среду</p> <p>Имеет практический опыт: учета экологических факторов при решении типовых задач в области эксплуатации транспортных средств с использованием передовых методов обеспечения надежности и минимизации эксплуатационных затрат, определения круга задач в рамках обеспечения экологической безопасности транспортных средств и выбора рациональных способов их решения, схем использования ресурсосберегающих и природоохранных технологий, Разработки мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия от эксплуатации транспортных средств на человека и природную среду</p>
<p>1.О.29 Основы производства, эксплуатации, модернизации и утилизации наземных транспортно-технологических машин</p>	<p>Знает: место эксплуатации, утилизации и рециклинга в жизненном цикле транспортных средств; основы технической эксплуатации НТТС: техническое состояние и закономерности его изменение в процессе эксплуатации, возможности поддержания и восстановления работоспособности НТТС, основные положения нормативной и правовой базы в сфере производства и модернизации, основные этапы производства транспортных средств, основные</p>

	<p>положения нормативной и правовой базы в сфере производства, эксплуатации, утилизации и рециклинга транспортных средств</p> <p>Умеет: учитывать нормативные ограничения на эксплуатацию НТТС на дорогах общего пользования, оценивать связь технической эксплуатации с качеством и надежностью НТТС; определять периодичность обслуживания в зависимости от эксплуатационных факторов, применять основные положения нормативной и правовой базы в сфере производства и модернизации транспортных средств, применять основные положения нормативной и правовой базы в сфере производства, эксплуатации, утилизации и рециклинга транспортных средств; учитывать нормативные ограничения на эксплуатацию транспортных средств специального назначения на дорогах общего пользования, определять периодичность обслуживания в зависимости от эксплуатационных факторов</p> <p>Имеет практический опыт: работы с литературой и нормативно-правовыми документами в области технической эксплуатации НТТС, работы с нормативной и правовой базами в области производства и модернизации наземных транспортно-технологических средств, работы с нормативной и правовой базами в области производства, технической и коммерческой эксплуатации, модернизации и утилизации транспортных средств</p>
<p>1.О.18 Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>Знает: Понятия об измерениях и погрешностях измерений. Виды средств измерения. Эталоны, поверка и калибровка. Обеспечение единства измерений. Понятие качества. Обязательные требования к качеству продукции. Правовые основы и методы стандартизации. Виды нормативных документов. Государственный контроль и надзор за соблюдением стандартов. Основы сертификации. Подтверждение соответствия выпускаемой продукции., системы допусков и посадок, методы и средства измерений, понятие ошибки измерений и точности; эталоны, поверка и калибровка; обеспечение единства измерений</p> <p>Умеет: использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества изделий; выбирать и использовать средства измерения геометрических параметров</p>

	<p>деталей; оценивать допустимые погрешности при измерениях; представлять графические и текстовые конструкторские документы в соответствии с требованиями стандартов, выбирать и использовать средства измерения геометрических параметров деталей; оценивать допустимые погрешности при измерениях, работать с контрольно-измерительным оборудованием</p> <p>Имеет практический опыт: обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений; навыками работы на контрольно-измерительном оборудовании; навыками измерения основных физических параметров, оценивать допустимые погрешности при измерениях; представлять графические и текстовые конструкторские документы в соответствии с требованиями стандартов, выбора и использования средств измерений геометрических параметров деталей, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений; работы с контрольно-измерительным оборудованием</p>
1.О.36 Экология	<p>Знает: Основные элементы экозащитной техники и технологии; основные источники загрязнения воздуха, воды, почвы; принципиальные положения природоохранного законодательства, концептуальные основы экологии как современной комплексной фундаментальной науки об экосистемах и биосфере, особенности функционирования сложных живых систем, экологические принципы природопользования и рационального освоения природных ресурсов</p> <p>Умеет: Применять принципы обеспечения экологической безопасности при решении типовых практических задач, предвидеть и предотвращать опасности для человека и окружающей среды, возникающие при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях;</p> <p>Имеет практический опыт: Оценки антропогенного воздействия на биосферу, разработки мер защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>
1.Ф.03 Технология машиностроения	<p>Знает: Этапы производства наземных транспортно-технологических средств с использованием передовых технологий и методов организации производства, Процесс производства</p>

	<p>узлов и агрегатов транспортных средств  Умеет: Организовывать профессиональную деятельность предприятия на всех этапах производства наземных транспортно-технологических средств с использованием передовых технологий и методов организации производства, Организовывать процесс производства узлов и агрегатов транспортных средств  Имеет практический опыт: организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств, Разработки конкретных вариантов решения проблем производства транспортных средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения, осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства транспортных средств</p>
<p>1.О.25 Интеллектуальная собственность</p>	<p>Знает: Понятие "право" в объективном и субъективном смысле, понятие и признаки "государства", "общественные отношения", "отрасли права", "законодательство", понятие "закон" и "кодифицированный закон".  Методологию юридического анализа общественных отношений в сфере интеллектуальной деятельности., Источники норм регулирующих права на интеллектуальную деятельность.  Умеет: Определять к какой сфере правового регулирования относятся правовые отношения (публичного или частного права). Применять различные классификации результатов интеллектуальной деятельности для наиболее эффективной правовой защиты информации, полученной в ходе своей деятельности., решать основные проблемы, связанные с защитой интеллектуальной собственности, а также организацией работ по внедрению инноваций в области разработки и технической эксплуатации наземных транспортно-технологических средств  Имеет практический опыт: Применения понятийного аппарата, критериального подхода при классификации общественных отношений, возникающих в различных сферах жизнедеятельности. Распознать потенциально охраноспособный результат интеллектуального труда., правовой квалификации результатов</p>

	интеллектуальной деятельности и действий связанных с передачей на них исключительного права.
1.О.06 Психология делового общения	<p>Знает: основные характеристики команд, рабочих групп, коллективов как социально-психологических общностей; социально-психологические феномены влияния групп на индивида - формальную и неформальную структуру рабочих групп, команд, коллективов, особенности их формирования и функционирования; основные стили лидерства и руководства в коллективе; типичные ошибки в процессе групповой работы, Клинико-психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью; принципы, подходы, условия и механизмы реализации безбарьерной внешней среды; особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ; принципы социальной инклюзии; правовой статус людей с ограниченными возможностями, Индивидуальный стиль собственной деятельности; свои личностные ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), зоны собственного развития</p> <p>Умеет: анализировать собственную деятельность и межличностные отношения в команде с целью их совершенствования; взаимодействовать с людьми с учетом феномена группового влияния; избирать наиболее оптимальный стиль работы в команде, Конструктивно взаимодействовать с лицами с ОВЗ и инвалидностью при решении профессиональных и социальных задач, Планировать перспективные и реализовывать намеченные цели собственной деятельности с учетом условий, средств и личностных возможностей</p> <p>Имеет практический опыт: определения своей роли в команде, эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи, Организации совместной деятельности в социальной сфере с людьми с ОВЗ на основе базовых дефектологических знаний, Самоанализа и самоорганизации</p>
1.О.35 Безопасность жизнедеятельности	<p>Знает: Негативные факторы производственной среды и условия трудовой деятельности. Безопасность производственных процессов и оборудования. Организационно-правовые вопросы</p>

	<p>обеспечения безопасности жизнедеятельности. Защита населения в ЧС. Обеспечение устойчивости работы отраслей и объектов экономики при ЧС. Методы обеспечения защиты персонала на производстве. Основные мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, Возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; критерии безопасности условий труда для своей профессиональной деятельности; приёмы оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>Умеет: Разрабатывать меры обеспечения защиты персонала на производстве, поддержания безопасных условий на рабочих местах, разрабатывать инструкции по мерам безопасности и проводить первичные инструктажи на рабочем месте, планирования мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, Производить оценку уровня риска профессиональной деятельности; разрабатывать мероприятия по ликвидации последствий аварий</p> <p>Имеет практический опыт: Разработки мер обеспечения защиты персонала на производстве, поддержания безопасных условий на рабочих местах, разработки инструкции по мерам безопасности и проведения первичных инструктажей на рабочем месте, планирования мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, Оказания первой помощи пострадавшим</p>
1.О.05 Правоведение	<p>Знает: Понятие коррупции; противодействие коррупции; нормативно-правовую базу в области противодействия коррупции; коррупционные правонарушения: виды, ответственность; направления государственной антикоррупционной политики, основные правовые нормы в области профессиональной деятельности и базовые нормативные документы, регламентирующие принятие решений, понятие и принципы правового государства, особенности построения правового государства в России; основные правовые нормы гражданского, экологического, трудового, уголовного и административного права;</p> <p>Умеет: Классифицировать формы проявления</p>

	<p>коррупции; негативные последствия, наступающие в случае привлечения к ответственности за коррупционные правонарушения; разграничивать коррупционные и схожие некоррупционных явлений в различных сферах жизни общества, определять ограничения в области выбранных видов профессиональной деятельности, связанные действующим законодательством;</p> <p>ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, ориентироваться в нормативной правовой базе РФ</p> <p>Имеет практический опыт: Применения нормативно-правовых материалов для анализа событий в сфере коррупционного поведения, применения правовых норм при решении типовых задач профессиональной деятельности, применения нормативных актов при разрешении конкретных ситуаций.</p>
<p>Производственная практика (производственно-технологическая) (6 семестр)</p>	<p>Знает: основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики инструкции по соблюдению правил безопасности, правила безопасности при использовании инструментов. Прикладное программное обеспечение для расчета, моделирования и проектирования наземных транспортно-технологических средств, основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики инструкции по соблюдению правил безопасности, правила безопасности при использовании инструментов, Прикладное программное обеспечение для расчета, моделирования и проектирования наземных транспортно-технологических средств</p> <p>Умеет: поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, в соответствии с инструкциями, соблюдать положения правил безопасности при использовании инструментов. Использовать основные CAD/CAE программы (КОМПАС, SolidWorks) для расчета, моделирования и проектирования наземных транспортно-технологических средств, поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, в соответствии с инструкциями, соблюдать положения правил безопасности при использовании инструментов, Использовать основные CAD/CAE программы (КОМПАС, SolidWorks) для расчета, моделирования и проектирования наземных</p>

	<p>транспортно-технологических средств Имеет практический опыт: Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики. Использования основных САД/САЕ программ (КОМПАС, SolidWorks) для расчета, моделирования и проектирования наземных транспортно-технологических средств, Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики, Использования основных САД/САЕ программ (КОМПАС, SolidWorks) для расчета, моделирования и проектирования наземных транспортно-технологических средств</p>
<p>Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)</p>	<p>Знает: Общее устройство, технические характеристики изучаемых наземных транспортно-технологических средств, базовые понятия информатики, основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики, Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики, базовые понятия информатики, информационных технологий; основные технологии хранения, передачи и анализа информации, обеспечения информационной безопасности; основные элементы операционной системы и методы работы пользователя с ней, знает базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц, Основные способы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах Умеет: использовать основные технологии хранения, передачи и анализа информации при решении задач учебной практики, использовать базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы с текстовым процессором, электронными таблицами; поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, использовать основные технологии хранения, передачи и анализа информации при решении задач учебной практики; работать с операционной системой и настраивать ее на уровне пользователя, использовать базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы с текстовым процессором, электронными</p>

	<p>таблицами;, Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах Имеет практический опыт: создания мультимедийных презентаций, оформления текстовых документов в соответствии с заданными требованиями, выполнения простейших расчетов в электронных таблицах и графического представления информации при решении типовых задач учебной практики, поиска информации по заданным критериям при решении задач учебной практики, выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики, Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики, создания мультимедийных презентаций, оформления текстовых документов в соответствии с заданными требованиями, выполнения простейших расчетов в электронных таблицах и графического представления информации при решении типовых задач учебной практики, поиска информации по заданным критериям при решении задач учебной практики, Осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах</p>
<p>Учебная практика (производственно-технологическая) (4 семестр)</p>	<p>Знает: Основные способы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на узкоспециальные темы, на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), Основные современные информационные технологии и программные средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью. основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики инструкции по соблюдению правил безопасности, Основные современные информационные технологии и программные средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью., основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики инструкции по соблюдению правил безопасности Умеет: Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, в том числе на узкоспециальные темы, на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), Использовать основные современные информационные технологии и программные</p>

	<p>средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью, поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, в соответствии с инструкциями, Использовать основные современные информационные технологии и программные средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью, поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, в соответствии с инструкциями</p> <p>Имеет практический опыт: Осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на узкоспециальные темы, на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), Использования основных современных информационных технологий и программных средств для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью. Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики, Использования основных современных информационных технологий и программных средств для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью., Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики</p>
--	--

#### 4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

#### 5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Инструктаж заведующего кафедрой или 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	2
2	Получение пропусков, инструктаж по особенностям охраны труда, техники безопасности на предприятии.	6
3	Встреча с руководителем практики, знакомство с историей развития, структурой и управлением предприятием, а также деятельностью основных служб, цехов и отделов предприятия	28
4	Работа на закрепленных местах: - знакомство с рабочим местом,	144

	инструктаж по ТБ на рабочем месте; - получение литературы, инструмента и оборудования; - выполнение основных операций в соответствии с закрепленным рабочим местом и обязанностями; - получение навыков в разработке, оформлении и использовании основной технической документации; - получение навыков в использовании научно-технической и нормативной литературы при решении технических задач.	
5	Возврат литературы, инструмента и оборудования, полученных при прохождении практики. Сдача пропусков. Подготовка материалов для отчета по практике.	30
6	Защита отчета по практике	6

## 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 30.08.2021 №1.

## 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
1	8	Текущий контроль	Дневник прохождения практики	1	5	Дневник проверяется руководителем практики от кафедры. Студент может получить 5, 4, 3 и 0 баллов Порядок начисления баллов: 5 баллов - Дневник полностью оформлен, заполнены все разделы, есть подписи руководителя практики. Замечаний по оформлению дневника нет. 4 балла-	дифференциро зачет

						<p>Дневник полностью оформлен, заполнены все разделы, не во всех разделах есть подписи руководителя практики, Есть незначительные замечания по оформлению дневника. 3 балла - Дневник представлен, но заполнен не полностью (Заполнено не менее 75% разделов). Не все разделы подписаны руководителем практики, Есть серьезные замечания по оформлению дневника. 0 баллов - Дневник не представлен или не заполнен (заполнено менее 25 % разделов) Дневник не подписан руководителем.</p>	
2	8	Текущий контроль	Индивидуальное задание	1	5	<p>Индивидуальное задание проверяется руководителем практики от кафедры. За индивидуальное задание студент может получить 5, 4, 3 и 0 баллов Порядок начисления баллов: 5 баллов - выполнены все разделы индивидуального задания, материал изложен технически грамотно, оформление задания соответствует стандартам организации, Студент уверенно отвечает на вопросы по материалам индивидуального задания, обосновывает выводы, изложенные в задании. 4 балла - выполнены все разделы индивидуального задания, материал</p>	дифференциро зачет

					<p>изложен технически грамотно, оформление задания соответствует стандартам организации или есть незначительные неточности в оформлении, Студент отвечает на вопросы по материалам индивидуального задания, но допускает неточности в формулировках определений, не всегда может обосновать выводы, изложенные в задании. 3 балла - выполнены основные разделы индивидуального задания, материал изложен грамотно, но в технических терминах допускаются неточности</p> <p>оформление задания в основном соответствует стандартам организации, есть неточности в оформлении, Студент отвечает не на все вопросы по материалам индивидуального задания, допускает неточности в формулировках определений, не может обосновать выводы, изложенные в задании.</p> <p>0 баллов -</p> <p>Индивидуальное задание не представлено или не оформлены основные разделы, материал изложен с грубыми ошибками, не соответствует теме индивидуального задания, в оформлении допущены грубые нарушения стандартов</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						организации. Студент не дает ответа на вопросы по материалам задания, не ориентируется в содержании представленной работы.	
3	8	Текущий контроль	Характеристика работы практиканта организацией	2	5	<p>Студент может получить 5, 4, 3 и 0 баллов Порядок начисления баллов: 5 баллов -</p> <p>Характеристика работы практиканта положительная, замечаний нет, оценка за работу практиканта организацией "отлично" 4 балла -</p> <p>Характеристика работы практиканта положительная, замечаний нет, оценка за работу практиканта организацией "хорошо" 3 балла -</p> <p>Характеристика работы практиканта положительная, замечаний нет или есть незначительные замечания, оценка за работу практиканта организацией "удовлетворительно" 0 баллов -</p> <p>Характеристика не представлена или содержит серьезные замечания по прохождению практики, оценка за работу практиканта организацией "неудовлетворительно"</p>	дифференциро зачет
4	8	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	-	5	<p>Дифференцированный зачет включает процедуру защиты отчета по практике. Защита отчета по практике проводится перед комиссией, назначенной распоряжением заведующего кафедрой</p>	дифференциро зачет

					<p>(не менее 3-х человек), включая руководителя практики. За выполнение и защиту отчета по практике студент может получить 5, 4, 3 и 0 баллов</p> <p>Порядок начисления баллов: 5 баллов - отчет по практике выполнен самостоятельно, тема соответствует заданию, раскрыта развернуто и полно, оформление отчета выполнено согласно стандарта, даны исчерпывающие ответы на вопросы по тематике отчета</p> <p>4 балла - отчет по практике выполнен самостоятельно, тема соответствует заданию, раскрыта полно, оформление выполнено согласно стандарта, в ответах на вопросы по тематике отчета и практики имеются неточности</p> <p>3 балла - Отчет по практике выполнен самостоятельно, содержание соответствует заданию, в оформлении имеются некоторые отклонения от стандарта, студент затрудняется при ответах на вопросы по тематике отчета и по прохождению практики.</p> <p>0 баллов - отчет не представлен или выполнен не самостоятельно, содержание отчета не соответствует заданию на практику, либо материал представлен в явно усеченном виде, оформление выполнено с</p>
--	--	--	--	--	--

						отклонениями от стандарта, студент не дает верные ответы на вопросы по тематике отчета и практики	
--	--	--	--	--	--	---	--

## 7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Дифференцированный зачет включает процедуру защиты отчета по практике. Защита отчета по практике проводится перед комиссией, назначенной распоряжением заведующего кафедрой (не менее 3-х человек), включая руководителя практики.

## 7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-3	Знает: Общепринятые нормы взаимодействия в коллективе, особенности поведения групп людей, с которыми взаимодействует	+	+	+	+
УК-3	Умеет: Учитывать общепринятые нормы взаимодействия при работе в команде, применять принципы социального взаимодействия, определять свою роль в команде, взаимодействовать с другими членами команды для обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды	+	+	+	+
УК-3	Имеет практический опыт: Социального взаимодействия в команде для достижения поставленной цели, взаимодействия с другими членами команды для обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды	+		+	+
УК-8	Знает: основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики инструкции по соблюдению правил безопасности, правила безопасности при использовании инструментов	+	+	+	+
УК-8	Умеет: поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, в соответствии с инструкциями, соблюдать положения правил безопасности при использовании инструментов	+	+	+	+
УК-8	Имеет практический опыт: Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики	+		+	+
УК-9	Знает: Основные принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья.	+	+	+	+
УК-9	Умеет: Планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья	+	+	+	+
УК-9	Имеет практический опыт: Взаимодействия с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах	+		+	+
ОПК-3	Знает: понятие и принципы правового государства, особенности построения правового государства в России; основные правовые нормы гражданского, экологического, трудового, уголовного и административного права;	+	+	+	+
ОПК-3	Умеет: ориентироваться в нормативной правовой базе РФ, применительно к условиям производственной практики	+	+	+	+
ОПК-3	Имеет практический опыт: применения нормативных актов при прохождении производственной практики	+	+	+	+
ПК-2	Знает: основные требования безопасности ведения работ на всех стадиях	+	+	+	+

	производства наземных транспортно-технологических средств; содержание основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики; особенности строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов; основные обязанности работника, занимающего должность соответствующую полученной рабочей профессии, квалификации.				
ПК-2	Умеет: описать конкретный производственный процесс производства наземных транспортно-технологических средств; осуществлять технологические процессы контроля изготовления деталей при производстве транспортных средств специального назначения; характеристики и основные возможности технологического оборудования, используемое при производстве транспортных средств специального назначения	+	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения производственной практики; статистической обработки результатов экспериментов, составления отчетной документации.	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Средства защиты в машиностроении : Расчет и проектирование [Текст] справочник С. В. Белов и др.; под общ. ред. С. В. Белова. - М.: Машиностроение, 1989. - 365 с. ил.
2. Колпаков, А. П. Проектирование и расчет механических передач [Текст] учеб. пособие для вузов по агроинженер. специальностям А. П. Колпаков, И. Е. Карнаухов. - М.: Колос, 2000. - 326,[1] с. ил.
3. Дунаев, П. Ф. Детали машин. Курсовое проектирование [Текст] учеб. пособие для сред. проф. образования по машиностроит. специальностям П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов. - 5-е изд., доп. - М.: Машиностроение, 2004. - 559 с.

#### б) дополнительная литература:

1. Беляев, В. П. Автоматизированные системы испытаний автомобилей и тракторов Ч. 1 Учеб. пособие В. П. Беляев; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобили; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобили; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2000. - 62,[1] с.
2. Беляев, В. П. Автоматизированные системы испытаний автомобилей и тракторов Ч.2 Учеб. пособие В. П. Беляев; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобили; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомобили; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001. - 51,[2] с.
3. Гидравлические и пневматические системы многоцелевых колесных и гусеничных машин [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению подгот. "Трансп. машины и трансп.-технол. комплексы" В. Н. Бондарь и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Колесные и гусеничные машины ;

ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ ; Цицеро, 2011. - 207, [1] с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Сквозная программа практик студентов специальностей 190109, 190110 Текст метод. пособие сост. В.Н. Бондарь, В.И. Дуюн; Юж.-Урал. гос. ун-т, Автотрактор. фак.; ЮУрГУ. - Челябинск: Цицеро, 2013. - 39 с.

## Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Губарев, А. В. Конструкция автомобиля Текст Ч. 3 конспект лекций для специальности 23.05.01 "Наземные трансп.-технол. средства" А. В. Губарев, В. Г. Камалтдинов, С. С. Никифоров ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Колесные, гусеничные машины и автомобили ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 230, [1] с. ил. электрон. версия <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a>
2	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Стандарт организации. Курсовое и дипломное проектирование. Общие требования к содержанию и оформлению : СТО ЮУрГУ 04-2008 : взамен СТП ЮУрГУ 04-2001 : введ. в действие с 01.09.08 Текст Н. В. Сырейщикова и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 55, [1] с. ил. <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a>

## 9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. -T-FLEX CAD(бессрочно)
2. Dassault Systèmes-SolidWorks Education Edition 500 CAMPUS(бессрочно)
3. ASCON-Компас 3D(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
ПАО "Челябинский машиностроительный завод автомобильных прицепов	454038, г.Челябинск, ул. Хлебозаводская, 5	Оборудование, инструмент, детали, узлы, компьютеры, нормативные и конструкторско-технологические

"Уралавтоприцеп"		документы в соответствии с рабочим местом
ООО "Челябинский тракторный завод-Уралтрак", ГСКБД	454007, г. Челябинск, пр. Ленина, 3	Оборудование, инструмент, детали и узлы в соответствии с рабочим местом. Компьютеры, нормативные документы, конструкторско-технологические документы
ООО "Челябинский тракторный завод-Уралтрак"	454007, г. Челябинск, пр. Ленина, 3	Оборудование, инструмент, детали и узлы в соответствии с рабочим местом. Компьютеры, нормативные документы, конструкторско-технологические документы