

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## Рабочая программа практики

Вид	Производственная практика
Тип	Технологическая практика

Код и наименование направления подготовки (специальности): **23.03.03**  
**Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность (профиль, специализация): **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	А.В. Панин
Согласовал	Зав. кафедрой «АиАХ»	А.С. Баранов
	Декан ФЭАТ	А.С. Баранов
	руководитель ОПОП ВО	А.С. Баранов

г. Барнаул

## 1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид:** Производственная

**Тип:** Технологическая практика

**Способ:** стационарная и (или) выездная

**Форма проведения:** путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

**Форма реализации:** практическая подготовка

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	особенности работы в коллективе, состоящем из лиц с социальными, этническими, конфессиональными и культурными различиями	выполняя профессиональные задания, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия окружающих	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия окружающих
ПК-1	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	порядок разработки проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобилей и оборудования	разрабатывать в составе коллектива исполнителей проектно-конструкторскую документацию по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобилей и оборудования	способностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобилей и оборудования
ПК-3	способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и	существующие на предприятии техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобилей и оборудования	разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобилей и оборудования различного	способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобилей и оборудования

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	элементов	различного назначения	назначения	различного назначения
ПК-7	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	методику разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	разрабатывать транспортные и транспортно-технологические процессы, их элементы и технологическую документацию	методикой разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
ПК-9	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	методику проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	проводить в составе коллектива исполнителей исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	особенности обслуживания и ремонта автотранспортных средств, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	осваивать особенности обслуживания и ремонта автотранспортных средств, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта автотранспортных средств, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и оборудования	осваивать технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и оборудования	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и оборудования
ПК-17	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	особенности выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю	выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю	одной или несколькими рабочими профессиями по профилю производственного

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		производственного подразделения	производственного подразделения	подразделения
ПК-30	способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	типовые формы документов, используемых на производстве (графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другая техническая документация), а также установленную отчетность по утвержденным формам	составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам	способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам
ПК-36	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	особенности выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	одной или несколькими рабочими профессиями по профилю производственного подразделения
ПК-38	способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	правила проведения технического осмотра и текущего ремонта автотранспортных средств, приёмки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования	организовывать проведение технического осмотра и текущего ремонта автотранспортных средств, приёмку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	навыками организации проведения технического осмотра и текущего ремонта автотранспортных средств, приёмки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования
ПК-45	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного	особенности выполнения работ по одной или нескольким рабочим	выполнять работы по одной или нескольким рабочим	одной или несколькими рабочими профессиями по

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	подразделения	профессиям по профилю производственного подразделения	профессиям по профилю производственного подразделения	профилю производственного подразделения

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 11 з.е. (7 1/3 недель)

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 6

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Инструктаж по технике безопасности (2ч.)	
2. Техничко-экономический анализ работы предприятия {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (48ч.) [1,2,3,4,6,8,9]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, структура, штаты и режим работы АТП;</li> <li>- состав парка автомобилей по типам и моделям, данные по пробегу (возрасту) и количеству подвижного состава;</li> <li>- режим работы подвижного состава на линии;</li> <li>- состав производственных подразделений АТП и их функции;</li> <li>- генеральный план предприятия, планировка производственного корпуса, организация движения автомобилей на территории АТП;</li> <li>- технико-экономические показатели предприятия:</li> <li>- схема технологического процесса ТО и ТР подвижного состава;</li> <li>- функции и работа отделов (технического, главного механика, планово-экономического и др.) и служб (технической и эксплуатации) предприятия;</li> <li>- организация обслуживания и ремонта технологического оборудования, инструментальное хозяйство;</li> <li>- организация снабжения запасными частями, инструментом, эксплуатационными материалами: нормативы запасов, порядок поступления, хранения и расхода;</li> <li>- организация хранения подвижного состава, оборудование площадок безгаражного хранения (способы подогрева или разогрева двигателей);</li> <li>- организация учета работы предприятия в отдельных его звеньях и контроля за выполнением производственного плана;</li> <li>- правила охраны труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности, мероприятия по охране</li> </ul>

	<p>окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка планов по НОТ и их внедрение на рабочих местах;</li> <li>- комплексная система управления качеством работ (КСУК);</li> <li>- перспективы развития АТП на ближайшие годы.</li> </ul> <p>При прохождении практики на станциях технического обслуживания (СТО) дополнительно к приведенным вопросам необходимо подобрать и изучить следующий материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тип и мощность СТО: количество автомобилей, обслуживаемых станцией в год, число рабочих и вспомогательных постов, количество обслуживаний каждого вида и объём работ в часах по текущему ремонту, количество заездов автомобилей на СТО в год;</li> <li>- среднегодовой пробег обслуживаемых автомобилей;</li> <li>- виды выполняемых работ;</li> <li>- общая трудоёмкость работ на СТО с распределением по видам, планирование работ по ТО и ТР;</li> <li>- характеристика участка приёмки-выдачи автомобилей, организация приёмки автомобилей на обслуживание и ремонт и выдача их клиентам, оформляемая документация.</li> </ul>
<p>3. Анализ работы службы эксплуатации {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (48ч.) [1,4,8,9,11]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи службы эксплуатации и ее отделов: структура, оснащение, применение ЭВМ в организации и управлении перевозками;</li> <li>- оформление выезда (получение путевого листа, фиксация времени выезда и др.);</li> <li>- контроль за работой автомобилей на линии;</li> <li>- организация, способы погрузки и разгрузки и затраты времени на погрузочно-разгрузочные работы;</li> <li>- линейная документация, заполнение путевого листа и товарно-транспортных накладных, оформление и обработка путевых листов;</li> <li>- оформление простоя автомобилей при выполнении погрузочно-разгрузочных работ;</li> <li>- расчет производительности и учет работы автомобиля за рабочий день;</li> <li>- организация подготовки груза, заключение договоров, таксировка стоимости перевозочной работы;</li> <li>- оформление отчетов по перевозкам, подготовка материалов для составления оперативного сменно-суточного плана;</li> <li>- планирование перевозки грузов в цепи поставок;</li> <li>- разработка и анализ схем оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок;</li> <li>- составление графиков грузопотоков, определение способов доставки, видов транспорта;</li> <li>- планирование логистических услуг;</li> <li>- анализ рынка подрядчиков в сфере логистики;</li> <li>- контроль финансовых отношений и качества оказания услуг подрядчиком.</li> </ul>
<p>4. Анализ работы зоны ТО и ремонта {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производственная программа (годовая и суточная) по видам технического обслуживания и ремонта;</li> <li>- организация производства ТО и ремонта (порядок постановки автомобилей на посты обслуживания и</li> </ul>

<p>технологий} (54ч.)[1,2,3,5,7,11,12]</p>	<p>ремонта, формы и методы организации труда, учет выполненной работы, контроль качества);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принятые в АТП периодичность и трудоемкость ТО и ТР;</li> <li>- способы планирования работ по техническому обслуживанию;</li> <li>- характеристика и количество постов ТО и ТР, распределение основных работ по постам;</li> <li>- средняя загрузка постов ТР по количеству автомобилей и по трудоемкости работ;</li> <li>- количество производственных рабочих и инженерно-технических работников, занятых в зоне ТО и ТР;</li> <li>- квалификация, специальность и распределение ремонтных работ по постам обслуживания и ремонта;</li> <li>- режим работы зон ТО и ТР (число смен, их продолжительность, распределение рабочих по сменам);</li> <li>- основное оборудование зон ТО и ТР, его характеристика и распределение по постам;</li> <li>- общая трудоемкость работ по обслуживанию и ремонту и ее распределение по видам работ (уборочно-моечные, крепежные и др.);</li> <li>- методы организации технологических процессов ЕО, ТО-1, ТО-2 и ТР;</li> <li>- технология производства ЕО, ТО-1, ТО-2, технологические и постовые карты;</li> <li>- организационные и технологические связи между постами ТО и ТР, складами и производственно-вспомогательными участками;</li> <li>- организация диагностирования автомобилей, применяемое контрольно-диагностическое оборудование и его характеристика;</li> <li>- перечень характерных неисправностей, обнаруженных при ТО, их повторяемость и способы устранения, объем работ сопутствующего ремонта при техническом обслуживании;</li> <li>- планировки зон технического обслуживания, диагностирования и текущего ремонта с указанием технологического оборудования и оргоснастки;</li> <li>- порядок оформления документов при направлении и прохождении автомобилями обслуживания и ремонта;</li> <li>- организация и ведение учета и отчетности по ТО и ТР;</li> <li>- энергетика зоны ТО и ТР (потребители и расход электроэнергии, воды, сжатого воздуха);</li> <li>- мероприятия по охране труда и противопожарной технике на постах зоны ТО и ТР.</li> </ul>
<p>5. Анализ работы производственного участка {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (54ч.)[1,2,3,7,8,11,12,13]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение участка;</li> <li>- организационные и технологические связи участка со смежными участками, зоной ТО и ТР, складами;</li> <li>- схема организации и управления участком;</li> <li>- производственная программа участка с описанием номенклатуры ремонтируемых объектов и указанием</li> </ul>

	<p>норм времени;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описание (схема) внутрицехового технологического процесса;</li> <li>- основное оборудование участка и его характеристика;</li> <li>- перечень приспособлений и специализированного нестандартного оборудования, применяемых на участке, краткое описание их устройства и работы;</li> <li>- планировка участка с расстановкой технологического оборудования и оргоснастки;</li> <li>- штаты участка (количество, специальность, квалификация ремонтных рабочих);</li> <li>- режим работы участка (число смен, их продолжительность, распределение рабочих по сменам);</li> <li>- организация обеспечения участка инструментами, материалами и технической документацией;</li> <li>- организация внутрицехового технического контроля и связь его с ОТК предприятия;</li> <li>- передовые методы в организации и технологии работ, выполняемых на участке;</li> <li>- номенклатура запасных частей и материалов, потребляемых на участке, нормы их расхода;</li> <li>- энергетика участка (потребители и расход электроэнергии, воды, пара, сжатого воздуха);</li> <li>- внутрицеховой транспорт и подъемные устройства;</li> <li>- мероприятия по охране труда и противопожарной технике.</li> </ul>
6. Оформление и защита отчета по практике(10ч.)	

## Семестр: 8

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Инструктаж по технике безопасности(2ч.)	
2. Конструкторская часть {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (54ч.) [1,2,3,7,9,10,11,12,13]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- чертежи или эскизы общего вида и узлов и деталей конструкции (стенда, приспособления) согласно индивидуальному заданию;</li> <li>- назначение, устройство и работа станда (приспособления), его краткая техническая характеристика;</li> <li>- электрические, кинематические и другие схемы, поясняющие работу механизма в конструкции;</li> <li>- достоинства и недостатки конструкции, ее оценка с точки зрения модернизации;</li> <li>- техника безопасности при эксплуатации оборудования.</li> </ul>
3. Технологический процесс ремонта детали и сборки агрегата	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рабочий чертеж ремонтируемой детали; карты эскизов с указанием размеров, базирования, режима обработки;</li> </ul>



<p>{с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (60ч.)[1,2,3,5,6,8,11,12]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- условия работы детали в узле (агрегате);</li> <li>- материал ремонтируемой детали, термообработка, твердость;</li> <li>- характерные дефекты детали;</li> <li>- технологические условия на контроль-сортировку детали (контрольные данные на операции);</li> <li>- допустимые и предельные износы, ремонтные размеры детали, анализ возможных способов ремонта деталей;</li> <li>- технологический процесс ремонта детали с режимами и нормами времени (маршрутная и операционная карты);</li> <li>- характеристика применяемого оборудования и технологической оснастки при ремонте детали, сборочный чертеж одного из приспособлений;</li> <li>- расходы на заработную плату, материалы, накладные и другие расходы по ремонту и изготовлению детали;</li> <li>- техника безопасности при ремонте и изготовлении детали;</li> <li>- механизация и автоматизация процесса ремонта и изготовления детали;</li> <li>- сборочный чертеж узла (агрегата) со спецификацией деталей и материалов;</li> <li>- технические условия и требования, предъявляемые к узлу;</li> <li>- технологический процесс сборки узла с указанием последовательности операций, оборудования, инструмента, приспособлений, технических условий на выполнение отдельных операций, нормы времени по элементам процесса (маршрутная и операционные карты);</li> <li>- производственная схема сборки с указанием участков селективной сборки, подгонки, регулировки, мест и позиций контроля в процессе сборки узла;</li> <li>- порядок испытаний собранного узла, оборудование для испытаний;</li> <li>- организация участка или рабочего места по сборке узла со спецификацией оснастки, оборудования, инструмента, приспособлений;</li> </ul> <p>механизация и автоматизация процесса сборки, техника безопасности при сборке узла.</p>
<p>4. Экономика и организация производства {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (54ч.)[4,8,9,11]</p>	<p>1) Производственная программа по эксплуатации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общая и средняя грузоподъемности парка, в том числе прицепов;</li> <li>- режим работы автомобилей на линии и категория условий эксплуатации;</li> <li>- технико-эксплуатационные показатели работы;</li> <li>- выработка в тоннах и тонно-километрах на один среднесписочный автомобиль и на одну среднесписочную автотонну..</li> </ul> <p>2) План перевозок грузов.</p> <p>3) План по труду и заработной плате:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общее количество работающих в АТП, в том числе: водителей, ремонтных рабочих, подсобно-</li> </ul>

	<p>вспомогательных рабочих и МОП, ИТР и служащих;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средний разряд ремонтных рабочих;</li> <li>- применяемая система оплаты труда и материального стимулирования для каждой категории работников предприятия;</li> <li>- общий фонд заработной платы всех работников по категориям;</li> <li>- состав фонда заработной платы водителей и ремонтных рабочих по видам оплаты, виды и размеры доплат к тарифному фонду;</li> <li>- размеры премий для различных категорий работников АТП, выплачиваемых из фонда материального поощрения;</li> <li>- среднемесячная заработная плата одного водителя и одного ремонтного рабочего;</li> <li>- норматив зарплаты на рубль дохода от всех видов деятельности.</li> </ul> <p>4) Основные фонды и оборотные средства АТП: состав, структура и общая стоимость, в том числе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) транспортных средств;</li> <li>б) зданий и сооружений производственного назначения с указанием объема в м<sup>3</sup>;</li> <li>в) оборудования;</li> <li>г) дорогостоящего инструмента и инвентаря;</li> <li>д) производственного и хозяйственного инвентаря;</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы амортизационных отчислений по основным фондам АТП;</li> <li>- использование основных фондов: фондоотдача, фондоёмкость, фондовооружённость, рентабельность основных фондов;</li> <li>- состав и структура оборотных средств, их общая стоимость и оборачиваемость.</li> </ul> <p>5) Себестоимость перевозок и рентабельность АТП.</p>
5. Оформление и защита отчета по практике(10ч.)	

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### а) основная литература

1. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для вузов /Под ред. Е.С. Кузнецова. - М.: Транспорт, 1991. - 413 с. – 181 экз.

2. Шапошников, Ю. А. Техническая эксплуатация автотранспортных средств [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов автотранспортных специальностей и направлений подготовки / Ю. А. Шапошников, В. Ф. Левин, А. И. Валекжанин ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Электрон. текстовые дан.(pdf-файл : 8,02 Мбайта). - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2014. - 406 с. : ил. - Режим доступа: <http://new.elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Shaposh-tea.pdf>.

3. Техническое обслуживание, ремонт и хранение автотранспортных средств: Учебник: В 3 кн. – К.: Вища шк., 1991. – Кн. 1. Теоретические основы. Технология/ В.Е. Канарчук, А.А. Лудченко, И.П. Курников, И.А.Луйк. – 359 с.- 34 экз.

4. Техническое обслуживание, ремонт и хранение автотранспортных средств: Учебник: В 3 кн. – К.: Вища шк., 1991. – Кн. 2. Организация, планирование и управление/ В.Е. Канарчук, А.А. Лудченко, И.П. Курников, И.А. Луйк. – 406 с.-34 экз.

### б) дополнительная литература

5. Гринцевич, В. И. Технологические процессы диагностирования и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс] : [учебное пособие для вузов по специальностям "Автомобили и автомобильное хозяйство" и "Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (Автомобильный транспорт)" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования", "Организация перевозок и управление на транспорте (Автомобильный транспорт)" направления подготовки "Организация перевозок и управление на транспорте" и направлению подготовки бакалавров "Эксплуатация транспортных средств" : лабораторный практикум] / В. И. Гринцевич, С. В. Мальчиков, Г. Г. Козлов ; Сиб. Федер. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Красноярск : СФУ, 2012. - 204 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229596>.

6. Панин, А.В. Организация технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей. Информационно-справочное пособие по курсу «Техническая эксплуатация автомобилей / А.В. Панин; Алт. гос. техн. ин-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2020. – 74 с. Дата первичного размещения: 03.12.2020. Обновлено: 03.12.2020.

Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Panin\\_OTPTOiRA\\_up.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Panin_OTPTOiRA_up.pdf)

7. Кулаков, Александр Тихонович. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей [Электронный ресурс] : [учебное пособие по специальности "Автомобиле- и тракторостроение"] / А. Т. Кулаков, А. С. Денисов, А. А. Макушин. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Инфра-Инженерия, 2013. - 448 с. : ил. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234778&sr=1>.

8. Марусина, Валентина Ивановна. Системы, технология и организация автосервисных услуг [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Марусина. - Электрон. текстовые дан. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 217 с.: ил. - (Учебники НГТУ). - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135598>. - Библиогр.: с. 216-217. - 3000 экз. - ISBN 978-5-7782-1792-8 : Б. ц.

#### **в) ресурсы сети «Интернет»**

9. Консультант Плюс.- URL:<http://www.consultant.ru/>

10. Единая база ГОСТов Российской Федерации. - <http://gostexpert.ru/>

11. Руководства по эксплуатации автомобилей - URL: <http://www.autoinfo24.ru/>

12. Руководства по ТО автомобилей.– URL: <http://automn.ru/>

13. Статьи и советы по ремонту автомобилей. - <http://www.amastercar.ru>

## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.**

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. Отчет о практике должен содержать титульный лист, индивидуальное задание, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников информации. Введение должно содержать краткое обоснование актуальности тематики, которой посвящена технологическая практика. Раздел "Конструкторская часть" содержит описание устройства и работы станда (приспособления) для ТО и ремонта автомобилей, включая чертежи или эскизы общего вида и узлов (деталей) конструкции. В разделе "Технологический процесс ремонта детали и сборки агрегата (узла)" приводится технология ремонта одной из деталей автомобиля, используемая для этого техническая документация, оборудование и оснастка; описывается технология сборки агрегата, в конструкцию которого входит ремонтируемая деталь. Раздел "Экономика и организация производства" должен содержать сведения об экономической деятельности предприятия, анализ динамики изменения технико-экономических показателей работы. В разделе "Заключение" кратко излагаются результаты выполненной работы,

отмечаются перспективные аспекты темы. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчёт. Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики. Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой.