

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

ВПИ (филиал) ВолгГТУ



Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительство, технологические процессы и машины	
Учебный план	23.05.01-zaoch-sokr-n17-akad.plx Специальность 23.05.01.65 Наземные транспортно-технологические средства Специализация п 2 "подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование"	
Квалификация	инженер	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 1
в том числе:		
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	144	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рпд		
Вид занятий				
Сам. работа	144	144	144	144
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

Заведующий гаражом

ООО «ЭКОНОРМАТРАНС», Любазнов О.И.;

к.т.н, доцент, Ушаков Н.А



Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительство, технологические процессы и машины

Протокол от _____ 2017 г. № ____

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Зав. кафедрой Шумячер В.М.



Рабочая программа дисциплины

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1022)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 23.05.01.65 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация п 2 "подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование"

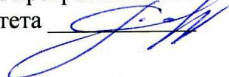
утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета

Протокол от _____ 2017 г. № ____

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Декан факультета



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Закрепить теоретические и практические знания, полученные при изучении дисциплины
1.2	профиля. Изучить права и обязанности квалифицированных работников. Ознакомиться с организацией производства, производственных и технологических процессов.
1.3	Ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего, среднего и капитального ремонтов, правилами разработки графиков ТО и ремонтов, оформления и сдачи оборудования в ремонт. Правилами приемки оборудования после ремонта. Изучить систему обеспечения качества на предприятии, вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии. Ознакомиться с вопросами организации и планирования производства: бизнес-план, финансовый план, формы и методы сбыта продукции, ее конкурентоспособность. Методы обеспечения экологической безопасности.
1.4	
1.5	
1.6	
1.7	
1.8	
1.9	
1.10	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.1.2	Введение в специальность
2.1.3	Патентование и изобретательство
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.2	Соппротивление материалов
2.2.3	Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.2.4	Измерительная техника
2.2.5	Научно-исследовательская работа
2.2.6	
2.2.7	Измерительная техника

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
ОПК-5: способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности	
ПК-4: способность определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач на производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	
ПСК-2.3: способность определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	организационную структуру автомобильного транспорта, предприятий по их обслуживанию различных форм собственности;
3.1.2	основы сравнения и выбора автотранспортной техники и технологического оборудования;
3.1.3	конструкции, элементную базу автомобилей и применяемого при технической эксплуатации оборудования;
3.1.4	рабочие процессы, принципы и особенности работы автотранспортных средств и применяемого в эксплуатации оборудования
3.1.5	
3.1.6	
3.1.7	
3.1.8	
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать, применять законодательные акты и технические нормативы, действующие на данном виде транспорта, включая безопасность движения, условия
3.2.2	

3.2.3	да, вопросы экологии;
3.2.4	<input type="checkbox"/> анализировать механизмы и их изнашивание, коррозию и потери прочности конст-
3.2.5	рукции;
3.2.6	<input type="checkbox"/> анализировать сведения об эффективном использовании топливно-смазочных ма-
3.2.7	териалов и рабочих жидкостей.
3.3 Владеть:	
3.3.1	Владеть:
3.3.2	социально-психологическими основами управления коллективом;
3.3.3	<input type="checkbox"/> опытом в использовании технологического и диагностического оборудования,
3.3.4	применяемого на предприятиях отрасли;
3.3.5	<input type="checkbox"/> опытом по самостоятельному освоению новой техники, систем и оборудования,
3.3.6	используемых при организации их эксплуатации;
3.3.7	<input type="checkbox"/> опытом по проведению декомпозиции целей системы (предприятия, организации,
3.3.8	цеха, участка) и выбора эффективных методов и технологий достижения целей;
3.3.9	<input type="checkbox"/> опытом по определению и корректировке нормативов технической эксплуатации с
3.3.10	учетом случайности происходящих при работе изделий процессов и условий экс-
3.3.11	плуатации;
3.3.12	<input type="checkbox"/> опытом в области анализа состояния, технологии и уровня организации
3.3.13	производства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интреракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение.						
1.1	Техника безопасности при работе в учебных лабораториях кафедры. Задачи и порядок прохождения учебно-производственной практики. /Ср/	1	48	ОПК-1 ОПК-5 ПК-4 ПСК-2.3	Л1.1 Л1.2	0	
	Раздел 2. Конструкция агрегатов, механизмов и систем автомобиля.						
2.1	Изучение оборудования. В сборочном цехе. Изучение технологических процессов сервиса и технического обслуживания автотранспорта и технологического оборудования. По механическим цехам и участкам /Ср/	1	48	ОПК-5 ПК-4 ПСК-2.3	Л1.1 Л1.2	0	
	Раздел 3. Обзор конструкций агрегатов, механизмов и систем автомобиля и принципов их действия. Технология разборочно-сборочных работ и специальное оборудование и инструмент.						
3.1	Современные измерительные и технологические инструменты. Технология проведения инструментальной оценки конструктивных параметров с расчетом погрешностей измерения. /Ср/	1	48	ОПК-1 ОПК-5 ПК-4 ПСК-2.3	Л1.1 Л1.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1 вариант

1. Внедрение в производстве новой отечественной и зарубежной техники и технологии и их экономическая эффективность.
2. Действующая нормативно-техническая документация по стандартизации на предприятии. Категория и виды стандартов. Технические условия /ТУ/ и другие виды нормативно-технической документации, действующие на предприятии. Объекты стандартизации и требования к ним.
- 2 вариант
1. Описание технологических процессов обработки 2-х – 3-х основных деталей, изготавливаемых на участке.
2. Внедрение стандартов в производство.
- Организация работ по внедрению нормативно-технической документации на предприятиях. Разработка планов организационно-технических мероприятий по внедрению стандартов и ТУ. Учет, ответственность и информация о внедрении НТД.
- 3 вариант
1. Описание технологического процесса сборки одного из узлов машины.
2. Система контроля качества продукции на предприятии.
- Структура, функции и основные задачи служб ОТК, надежности, метрологии. Методы и средства контроля качества.
- 4 вариант
1. Описание регулировочных операций при сборке.
2. Методы и средства измерений и измерительная техника, применяемые на предприятии.
- Стандартизация измерительной техники и средства испытаний.
- 5 вариант
1. Описание методов контроля и испытания отдельных узлов применяемого оборудования.
2. Обеспечение комплексной стандартизации продукции предприятия.
- Влияние качества сырья, заготовок и комплектующих изделий на качество готовой продукции.
- Организация входного контроля сырья и заготовок.
- 6 вариант
1. Описание методов контроля и испытания машин в целом, применяемых на предприятии.
2. Требования НТД на маркировку, упаковку, транспортировку и хранение продукции предприятия.
- Соответствие маркировки, упаковки, транспортирования и хранения требованиям НТД. Товарный знак продукции.
- 7 вариант
1. Описание технологического процесса сборки одного из узлов машины.
2. Стандартизация технологических процессов.
- НТД и технологическая документация, регламентирующая технологические процессы. Стандарты предприятия, технологические документы и устанавливаемые на них требования по обеспечению нормального режима технологических процессов.
- 8 вариант
1. Описание регулировочных операций при сборке.
2. Обеспечение комплексной стандартизации продукции предприятия.
- Влияние качества сырья, заготовок и комплектующих изделий на качество готовой продукции.
- Организация входного контроля сырья и заготовок.
- ВолгГАСУ-СК-6.1 - 07
- Фонд оценочных средств
- С5.П 1-я производственная практика
- Версия: 1.0 Кафедра «Технологические процессы и машины» Стр. 5 из 9.
- 9 вариант
1. Описание методов контроля и испытания отдельных узлов применяемого оборудования.
2. Организация работ по внедрению нормативно-технической документации на предприятиях. Разработка планов организационно-технических мероприятий по внедрению стандартов и ТУ. Учет, ответственность и информация о внедрении НТД.
- 10 вариант
1. Описание технологических процессов обработки 2-х – 3-х основных деталей, изготавливаемых на участке.
2. Действующая нормативно-техническая документация по стандартизации на предприятии. Категория и виды стандартов. Объекты стандартизации и требования к ним. Классы и группы стандартов и ТУ на продукцию, выпускаемую предприятием, в соответствии с указателями и классификаторами нормативно-технической документации, а также детали, узлы и объекты, в обработке, сборке- 2,3 шт.

5.2. Темы письменных работ

ВАРИАНТ №1

1. В двигателе КамАЗ-740 при любой частоте вращения коленвала в зоне расположения клапанов прослушивается металлический стук повышенного тона и частоты. Назовите причины его возникновения и способы устранения данной неисправности.
2. Обнаружен дымный выпуск отработавших газов (белый дым) двигателя КамАЗ-740. Определите возможные причины возникновения дымного выпуска и назовите способы их устранения.

3. При проведении ТО-1 автомобиля ГАЗ-3307 выявлено, что люфт руля превышает установленные нормы. Перечислите названия узлов, от которых зависит люфт руля.

Укажите последовательность операций устранения люфта руля и восстановления основных деталей рулевого управления.

ВАРИАНТ №2

1. Среди водителей распространен термин «муфта ведет». Объясните причину такой неисправности. Назовите способы устранения этой неисправности.

2. При проведении ТО-2 выявлено, что сходжение передних колес автомобиля КамАЗ-5320 больше допустимого.

А) Составьте перечень технологических операций, позволяющих выявить несоответствие сходжения колес.

Б) Произведите подбор инструментов регулировки сходжения.

В) Укажите последовательность операций регулировки сходжения передних колес.

3. Дизель КамАЗ-740 не развивает полной мощности, работает неустойчиво, дымит на выпуске (черный дым). Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

ВАРИАНТ №3

1. При проверке сцепления автомобиля КамАЗ-5320 обнаружена негерметичность гидропривода и пневмоусилителя. Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

2. На амортизаторе автомобиля КамАЗ-5320 обнаружены следы подтекания амортизационной жидкости. Перечислите дефекты амортизатора, приводящие к подтеканию жидкости.

Составьте перечень технологических операций, позволяющих устранить подтекание.

3. Не оттормаживаются колеса задней оси автомобиля КамАЗ-5320 при опущенной педали. Составьте перечень технологических операций, позволяющих выявить неисправный узел и произвести его ремонт.

ВАРИАНТ №4

1. Из сливного (дренажного) отверстия в водяном насосе течет охлаждающая жидкость. Какие причины могут вызывать течь охлаждающей жидкости? Предложите способ устранения неисправности.

2. Дизельный двигатель завели без охлаждающей жидкости. К каким повреждениям двигателя это может привести.

3. Во время ТО – 2 произведена регулировка клапанов двигателя ВАЗ-2106. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.

ВАРИАНТ №5

1. При диагностировании автомобиля установлено повышенное содержание окиси углерода в отработавших газах. Укажите возможные причины и способ их устранения.

2. Двигатель автомобиля не запускается из-за отсутствия искры на электродах свечи. Укажите технологическую последовательность устранения неисправности.

3. При движении автомобиля ощущается повышенная вибрация карданного вала. Укажите возможные причины возникновения вибрации и способы ее устранения.

ВАРИАНТ №6

1. При диагностировании автомобиля установлено повышенное содержание окиси углерода в отработавших газах. Укажите возможные причины. Предложите способ их устранения и составьте перечень технологических операций.

2. Через некоторое время после заправки топливного бака дизельный двигатель остановился. Укажите возможные причины остановки двигателя в данном случае.

3. После длительной эксплуатации двигателя ЗМЗ-53 с применением жесткой воды в системе охлаждения образовалось много накипи. Предложите способ очистки системы охлаждения

ВолгГАСУ-СК-6.1 - 07

Фонд оценочных средств

С5.П 1-я производственная практика

Версия: 1.0 Кафедра «Технологические процессы и машины» Стр. 7 из 9.

ВАРИАНТ №7

1. Во время проведения ТО-2 произведена установка момента зажигания двигателя ВАЗ-2106. Подберите инструмент и составьте последовательность действий при установке момента зажигания.

2. При торможении рабочим тормозом автомобиля с пневмоприводом происходит утечка воздуха. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

3. При трогании с места и резком разгоне автомобиля слышен стук в карданном вале. Объясните возможные причины, способы их обнаружения и устранения.

ВАРИАНТ №8

1. При движении на автомобиле слышен сильный шум в картере ведущего моста. Укажите возможные причины возникновения шума и способы их устранения.

2. Двигатель автомобиля с бесконтактной транзисторной системой зажигания заглох по причине отсутствия искры на свечах зажигания. Укажите причину и предложите способ устранения неисправности, опишите последовательность действий.

3. Манометр регистрирует нулевое значение давления масла. Назовите причины неисправности в смазочной системе.

ВАРИАНТ №9

1. Отмечается недостаток подачи топлива при работе двигателя на полных нагрузках. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.

2. Во время проведения ТО - 2 обнаружено, что поршневые кольца закоксувались (пригорели) в канавках поршней. Укажите возможные причины, способы устранения неисправности. Составьте последовательность

технологических операций, сделайте подбор инструментов.

3. В картер двигателя попадает вода. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

ВАРИАНТ№10

1. Двигатель расходует масло выше нормы. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности в цилиндро-поршневой группе.

2. Во время ТО –2 произведена регулировка подшипников передних колес автомобиля ВА3-2106. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций

3. Во время работы двигателя водитель заметил интенсивное выделение газов из сапуна. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

ВАРИАНТ №11

1. Дизельный двигатель завели без охлаждающей жидкости. К каким повреждениям двигателя это может привести?

2. При переключении скоростей рычаг коробки передач двигателя с трудом, слышен характерный скрежет. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

3. Во время ЕО установлено, что масляная центрифуга системы смазки после остановки двигателя КамАЗ-740 вращается 5 секунд. Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

ВАРИАНТ№12

1. При работе двигателя не гаснет контрольная лампа зарядки генератора. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.

2. Какие могут быть последствия, если двигатель перед началом работы не прогревается, длительное время работает на малых оборотах?

3. Из сливного (дренажного) отверстия в водяном насосе течет охлаждающая жидкость. Укажите возможные причины неисправности в водяном насосе?

ВАРИАНТ №13

1. Во время ТО –2 произведена регулировка подшипников задних колес автомобиля ВА3-2106. Укажите последовательность технологических операций.

2. При движении автомобиля наблюдается повышенная неустойчивость передних колес. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности рулевого управления.

3. Между клапаном и коромыслом газораспределительного механизма слишком малый зазор. Как отразится малый размер зазора на работе деталей ГРМ и двигателя. К каким последствиям может привести данная ситуация.

ВАРИАНТ №14

1. Обнаружен дымный выпуск отработавших газов (синий дым) двигателя КамАЗ-740. Определить возможные причины возникновения дымного выпуска и назвать способы их устранения.

2. При движении автомобиля в картере заднего моста прослушиваются посторонние стуки и хруст. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.

3. При попадании воздуха в систему питания дизеля КамАЗ-740 произошла его внезапная остановка. Укажите последовательность технологических операций при удалении воздуха из системы питания.

ВолгГАСУ-СК-6.1 - 07

Фонд оценочных средств

С5.П 1-я производственная практика

Версия: 1.0 Кафедра «Технологические процессы и машины» Стр. 8 из 9.

ВАРИАНТ №15

1. При эксплуатации автомобиля выявлено быстрое закипание охлаждающей жидкости. Укажите возможные причины и способы их устранения.

2. Во время ТО –2 произведена регулировка схождения автомобиля ВА3-2106. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.

3. При движении грузового автомобиля КАМА3-5320 произошло аварийное затормаживание автомобиля. Укажите причину и последовательность технологических операций при устранении неисправности.

5.3. Фонд оценочных средств

Рабочая программа дисциплины (РПД) обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд включает примерные варианты заданий, тесты, вопросы к промежуточной аттестации. Фонд оценочных средств является Приложением к данной РПД и представлен в ЭУМК

5.4. Перечень видов оценочных средств

По видам оцениваемых (текущих) работ:

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Суслов, А. Г.	Основы технологии машиностроения : учебник для вузов	М. : КноРус, 2013	15
Л1.2	Кулыгин, В. Л.	Технология машиностроения : учебное пособие	М.: БАСТЕТ , 2011	15

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	сайт библиотеки ВПИ (филиал) ВолгГТУ:
Э2	Страница дисциплины на сайте Электронного учебно-методического комплекса ВПИ (филиал) ВолгГТУ:
Э3	Электронно-библиотечная система "Лань"
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
7.3.1.1	• Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru
7.3.1.2	• Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - http://www.consultant.ru/online/ (Общество с ограниченной ответственностью «Инженеры информации». Договор №207-К об оказании информационных услуг с использованием экземпляров Системы "Консультант Плюс");
7.3.1.3	• Информационно-поисковая система всемирной организации по интеллектуальной собственности (бесплатный доступ).- url: https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf
7.3.1.4	• Информационно-справочная система Европейской патентной организации (бесплатный доступ). - url: http://www.espacenet.com/access/index.en.html .
7.3.1.5	• Специализированные Интернет-ресурсы, например, поисковая система по химическим ресурсам. –URL: http://www.chemindustry.com
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (бесплатный доступ). - url: https://reestr.minsvyaz.ru . Реестр создан в соответствии со статьей 12.1 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» в целях расширения использования российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, подтверждения их происхождения из Российской Федерации, а также в целях оказания правообладателям программ для электронных вычислительных машин или баз данных мер государственной поддержки.
7.3.2.2	Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system . В информационно-поисковой системе возможен поиск по изобретениям, рефератам патентных документов на русском и английском языках, перспективным изобретениям, полезным моделям, товарным знакам, общеизвестным товарным знакам, наименованиям мест происхождения товаров, промышленным образцам, программам для ЭВМ, базам данных, топологиям интегральных микросхем, классификаторам и документам официальных бюллетеней за последний месяц.
7.3.2.3	Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - http://www.consultant.ru/online/ (Общество с ограниченной ответственностью)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	1) ВПИ (филиал) ВолгГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом по дисциплине.
7.2	
7.3	2) Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
7.4	
7.5	3) Материально-техническое обеспечение включает в себя лабораторию 3-004, оснащенные необходимыми лабораторным оборудованием:
7.6	
7.7	4) Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
7.8	
7.9	5) Электронно-библиотечная система ВПИ (филиал) ВолгГТУ обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории ВПИ (филиал) ВолгГТУ, так и вне его.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины:</p> <p>Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации своего труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит</p>	

подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания к практическим занятиям и лабораторным работам, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями, умениями и навыками.

Методические указания к самостоятельной работе:

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) решение задач;
- 3) работу со справочной и методической литературой;
- 4) выступления с докладами, сообщениями на практических занятиях;
- 5) защиту выполненных работ;
- 6) участие в текущем опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 7) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 8) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- 1) повторение лекционного материала;
- 2) изучения учебной и научной литературы;
- 3) выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их консультациях;
- 4) проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов по отдельным вопросам изучаемой темы;
- 5) подготовки к практическим занятиям и лабораторным работам;
- 6) решения задач, выданных на практических занятиях и лабораторных работах;
- 7) выполнения контрольной работы, предусмотренной учебным планом.

Наиболее важным моментом самостоятельной работы является выполнение контрольной работы. Теоретическая часть контрольной работы выполняется по установленным темам с использованием учебно-методических материалов. К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень узловых вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, студенту следует выявить дополнительные источники и материалы. При написании контрольной работы необходимо ознакомиться с публикациями по теме, опубликованными в журналах.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов и решаемых задач, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, программным кодом, диаграммами и т.д.

Рекомендации по работе с литературой:

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения. В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение не-которых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели. Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- 1) сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- 2) обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- 3) фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- 4) готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- 5) работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- 6) пользоваться реферативными и справочными материалами;
- 7) контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- 8) обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.

Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине:

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- 1) внимательно изучить перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- 2) внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- 3) составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

При обучении используются следующие образовательные технологии:

1) Интерактивные методы обучения:

1.1) Интерактивная форма в рамках лабораторных работ:

В качестве интерактивного метода обучения при проведении лабораторных работ используется «метод анализа конкретной ситуации» (case-study). Каждая лабораторная работа начинается с разбора конкретных ситуаций, методов и подходов, связанных с алгоритмическими и программными решениями по тематике лабораторной работы. Метод case-study инициирует совместное погружение студентов в проблемное поле решаемой в рамках лабораторной работы задачи, т. е. включение в единое творческое пространство, а также обеспечивает согласованность в выборе средств и методов программной реализации решения задачи. Совместная деятельность в процессе разбора конкретных ситуаций, методов, и подходов, связанных с алгоритмическими и программными решениями по тематике лабораторной работы означает, что каждый студент вносит свой особый

индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями и способами решения задач разработки математического, алгоритмического и программного обеспечения.

1.2) Интерактивная форма в рамках практических занятий:

В качестве интерактивного метода обучения, при проведении практических занятий в составе учебной группы, используется метод «мозгового штурма». Каждое практическое занятие начинается с интерактивного элемента - решение задачи по теме практического занятия. Цель интерактивного элемента – раскрепощение и активизация познавательной деятельности студентов, пробуждение интереса к рассматриваемой теме практического занятия. Методика: На слайде дано условие задачи. Студенты предлагают свои варианты решения и коллективно обсуждают результаты предложенных вариантов.

Преподаватель комментирует обсуждение, побуждает аудиторию найти правильное решение задачи.

2) Технология модульного обучения – предусматривает деление содержания дисциплины на достаточно автономные разделы (модули), интегрированные в общий курс.

3) Технология использования компьютерных программ – позволяет эффективно дополнить процесс обучения на всех уровнях. Мультимедийные программы предназначены как для аудиторной, так и самостоятельной работы студентов.

4) Интернет-технологии – предоставляют широкие возможности для поиска информации и ведения научных исследований.

5) Технология индивидуализации обучения – помогает реализовывать личностно-ориентированный подход, учитывая индивидуальные особенности и потребности учащихся.

6) Технология тестирования – используется для контроля уровня усвоения знаний в рамках модуля на определенном этапе обучения. Данная технология позволяет преподавателю выявить и систематизировать аспекты, требующие дополнительной проработки.

7) Технология развития критического мышления – способствует формированию разносторонней личности, способной критически относиться к информации, умению отбирать информацию для решения поставленной задачи.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий специалист.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

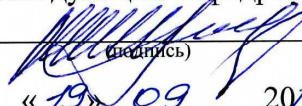
При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный технический университет»
Волжский политехнический институт (филиал)

Кафедра ВСТПМ
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.М. Шумячер

«19» 09 2017 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (практике)

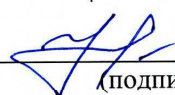
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений в научно-исследовательской деятельности
(наименование дисциплины)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
(код и наименование направления подготовки)

Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудования
(наименование профиля подготовки)

Разработчик :

Доцент кафедры ВСТПМ
(должность)


(подпись)

Ушаков Н.А.

ФОС рассмотрен на заседании кафедры от «19» сентября 20 17 г., протокол № 2

Волжский 2017

1. Паспорт фонда оценочных средств по преддипломной практике

Таблица 1. – Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения дисциплины (модуля) или практики.

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы практики (согласно РПД)	Этапы формирования*
1	ОПК-1:	способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	1,3	2/2/1
2	ОПК-5:	способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности	1,2,3	2/2/1
3	ПК-4:	способность определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач на производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;	1,2,3	2/2/1
4	ПК-5:	способность разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	1,2,3	2/2/1
5	ПСК-2.3:	способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе	1,2,3	2/2/1

*Примечание – этапы формирования зависят от формы обучения: очная форма (2 семестр); заочная форма (2 курс); заочная форма на базе СПО (1курс).

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 2. – Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики и критерии их оценивания

Компетенция (блок компетенций)					Виды оценочных средств
Показатель	Критерии оценивания				
	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
<p>ОПК-1: способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-5: способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности</p>					
<p>знать: конструкции современных подъемно-транспортных машин и оборудования из анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта; основные требования информационной безопасности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие необходимых знаний.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>	<p>Защита отчета</p>
<p>уметь: решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-</p>	<p>Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умений.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при опериро-</p>	<p>Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повы-</p>	<p>Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия</p>

коммуникационных технологий		вании умениями при их переносе на новые ситуации.	операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	шенной сложности.	
Иметь навыки: на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности по составлению научных отчетов по исследуемой тематике	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия
<p>ПК-4: способность определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач на производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;</p> <p>ПК-5: способность разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p>					
	Критерии оценивания				
Показатель	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
знать: конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие необходимым знаниям.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, обучающийся испытывает затруднения при оперировании знаниями при их переносе на	Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Свободно оперирует приобретенными знаниями.	Защита отчета

		новые ситуации.			
уметь: определять способы достижения целей проекта; разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий	Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умений.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия
Иметь навыки: По осуществлению прогнозирования последствий, нахождению компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия
ПСК-2.3: способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе					
Показатель	Критерии оценивания				
	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
знать: как выявлять приоритеты решения задач при	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или	Допускаются значительные ошибки, проявляется	Допускаются незначительные ошиб-	Свободно оперирует приобре-	Защита отчета

<p>производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе</p>	<p>недостаточное соответствие необходимых знаний.</p>	<p>недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>ки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>тенными знаниями.</p>	
<p>уметь: определять способы достижения целей проекта</p>	<p>Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умений.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия</p>
<p>Иметь навыки: по решению задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.</p>	<p>Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия</p>

Таблица 3. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Отзыв руководителя практики от организации»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания компетенции
90...100 (отл.)	Освоена полностью
76...89 (хор.)	Освоена в основном
61...75 (уд.)	Освоена частично
менее 61 (неуд.)	Не освоена

Примечание: для заочной формы обучения пятибалльная система переводиться в соответствующую столбальную систему.

Таблица 4. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Отчет по практике»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания
55...60 (отл.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию и без ошибок.
48...54 (хор.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию, но имеются незначительные ошибки
41...47 (уд.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию, но имеются грубые ошибки по содержанию, в том числе и в оформлении
менее 41 (неуд.)	выставляется студенту, если отчет не выполнен согласно полученному заданию, имеются грубые ошибки по содержанию, в том числе значительные ошибки в оформлении

Таблица 5. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Собеседование»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания
36...40 (отл.)	в ходе собеседования студент полностью раскрывает суть поставленного вопроса, отвечает на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
28...35 (хор.)	в ходе собеседования студент в основном раскрывает суть поставленного вопроса, частично отвечает на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
20...27 (уд.)	в ходе собеседования студент частично раскрывает суть

	поставленного вопроса, не может ответить на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
менее 20 (неуд.)	в ходе собеседования студент не может ответить на поставленные вопросы

3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умения и навыков.

Для количественной оценки качества компетенций студентов, приобретенных в ходе прохождения практики необходима оценка руководителем от организации, ориентированная на компетенции, указанные в ФГОС (согласно табл.1). В процессе прохождения практики руководитель от организации оценивает полноту освоения компетенций студентом и проставляет соответствующую оценку в соответствии с табл. 3.

Руководитель от организации оценивает степень освоения каждой компетенции и указывает среднюю оценку освоения всех компетенций в графе отзыва «рекомендуемая оценка по практике при соответствующей защите отчета по практике» (приложение 1).

По результатам прохождения практики проводится промежуточная аттестация – зачет с оценкой – в формате собеседования. Для допуска к зачету студент обязан представить отчет по преддипломной практике, который проходит процедуру оценивания согласно табл. 4.

Результаты собеседования оцениваются согласно табл. 5, используя следующие типовые вопросы:

1. Общие сведения о строительных машинах (СМ) и их классификация.
2. Требования, предъявляемые к базовым машинам.
3. Требования, предъявляемые к строительным машинам.
4. Техничко-экономические показатели СМ.
5. Перспективы развития строительно-дорожного машиностроения.
6. Роль строительных машин в промышленном и гражданском строительстве.
7. Силовое оборудование СМ, виды, достоинства и недостатки.
8. Ходовое оборудование, применяемое в строительно-дорожных машинах. Достоинства и недостатки каждого вида.
9. Системы управления СМ и требования к ним.
10. Назовите виды рабочего оборудования машин для земляных работ (МЗР).
11. Классификация машин для земляных работ.
12. Свойства грунта, влияющие на эффективность работы МЗР.
13. Классификация подъемно-транспортных машин.
14. Классификация кранов.
15. Основные параметры, характеризующие грузоподъемные машины.
16. Что такое коэффициент устойчивости?
17. Землеройно-транспортные машины, определение, классификация.
18. Машины для подготовительных работ, рабочий процесс.

19. Основные параметры бульдозера и скрепера. В чем сходство этих машин?
20. Автогрейдер, рабочий процесс, основной параметр и колесная формула его.
21. Назовите землеройные машины, дайте определение, классификация их.
22. Индексация одноковшовых экскаваторов, определение производительности.
23. Оборудование, применяемое в дробильно-сортировочном производстве.
24. Способы дробления каменных материалов.
25. Каким способом происходит дробление в щековой дробилке?
26. Что такое степень дробления?
27. Оборудование, применяемое для приготовления бетонов и растворов.
28. Виды бетоносмесителей и принцип их работы.
29. Какие заводы по приготовлению бетонов и растворов Вы знаете?
30. Ручные машины, определение, типы и область применения

Для выставления итоговой оценки на титульном листе отчета практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений в научно-исследовательской деятельности и в зачетной книжке студента необходимо произвести расчет среднего арифметического оценок поставленных руководителями от института и организации. Для студентов заочной формы итоговая оценка из стобалльной системы переводиться в соответствующую пятибалльную систему оценивания.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
ВОЛЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
(ВПИ (филиал) ВолгГТУ)

_____ Автомеханический

(наименование факультета)

Кафедра ВСПИМ

(наименование кафедры)

ОТЗЫВ

Руководителя практики от профильной организации _____

(наименование профильной организации)

_____ (Ф.И.О. руководителя практики от профильной организации, должность)

Студент (ка) _____

(Ф.И.О. студента (ки))

прибыл (а) на практику в профильную организацию _____
(дата)

и завершил (а) практику _____
(дата)

За время практики студент (ка) _____
(Ф.И.О. студента (ки))

выполнил (а) _____

показал (а) _____

рекомендуемая оценка по практике _____
при соответствующей защите отчета по практике

Руководитель практики
от профильной организации

_____ (подпись) (дата)

_____ (расшифровка подписи)

Заверено:

М.П.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр*), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения.	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами*)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

ВПИ (филиал) ВолгГТУ



Учебная практика (технологическая) рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительство, технологические процессы и машины		
Учебный план	23.05.01-zaoch-sokr-n17-akad.plx Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства		
Квалификация	инженер		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 3	
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	108		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рпд		
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Ушаков Н.А.;

Заведующий гаражом

ООО «ЭКОНОРМАТРАНС», Любазнов О.И.



Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительство, технологические процессы и машины

Протокол от _____ 2017 г. № ____

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Зав. кафедрой д.т.н., профессор Шумячер В.М.



Рабочая программа дисциплины

Учебная практика (технологическая)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1022)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета

Протокол от _____ 2017 г. № ____

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Декан факультета



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин предыдущих семестров;
1.2	- практическое знакомство с действующим строительным производством, его возможностями;
1.3	- получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	изучение отдельных разделов практики основано на материале, полученном во время изучения дисциплин
2.1.2	
2.1.3	
2.1.4	
2.1.5	Начертательная геометрия
2.1.6	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности
2.1.7	Гидромеханика и гидропневмопривод
2.1.8	Теплотехника
2.1.9	Методы экспериментальных исследований
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Дисциплина «Учебная практика» необходима для изучения дисциплин:
2.2.2	
2.2.3	
2.2.4	
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.6	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.2.7	Ремонт и утилизация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.2.8	Преддипломная практика
2.2.9	Технология производства нефтепродуктов
2.2.10	Производственная эксплуатация и испытания машин

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-4: способность к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности	
ОПК-5: способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности	
ПК-4: способность определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач на производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	
ПК-5: способность разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	
ПК-7:	
ПК-11: способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	
ПК-12: способность проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	
ПСК-2.7: способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
-----	--------

3.1.1	основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительной продукции, оборудование и их использование для производства изделий применяемого на месте практики, его основные узлы и органы управления. Основы организации рабочих мест на производстве и их технического оснащения. Виды технологических операций. Оборудование, применяемое для выполнения этих операций. Заготовительное производство: виды заготовок, технологическое оборудование и оснастку, технологические процессы получения заготовок.
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа. Разрабатывать техническую документацию по установленным формам. Обобщать информационные материалы. Использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.
3.3	Владеть:
3.3.1	основными методами переработки информации, навыками работы с компьютером, чтения чертежей и технологической документации, пополнения знаний за счет научно-технической информации в области эксплуатации объектов машиностроительного производства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интр. пакт.	Примечание
	Раздел 1. Организационное собрание по практике						
1.1	Проводится общий инструктаж по технике безопасности, выдается задание на прохождение практики. /Ср/	3	10	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-11 ПК-12 ПСК-2.7	Л1.1 Л1.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. Конструкция агрегатов, механизмов и систем автомобиля.						
2.1	Обзор конструкций агрегатов, механизмов и систем автомобиля и принципов их действия. Технология разборочно-сборочных работ и специальное оборудование и инструмент /Ср/	3	28	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-11 ПК-12 ПСК-2.7	Л1.1 Л1.2 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 3. Инструментальная оценка конструктивных параметров агрегатов и механизмов автомобиля.						
3.1	Современные измерительные и технологические инструменты. Технология проведения инструментальной оценки конструктивных параметров с расчетом погрешностей измерения. /Ср/	3	25	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-11 ПК-12 ПСК-2.7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 4. Нормативная и технологическая документация.						
4.1	Работы с нормативной, технологической и правовой документацией. ГОСТы и стандарты, используемые на предприятии при изготовлении продукции. /Ср/	3	20	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-11 ПК-12 ПСК-2.7	Л1.1 Л1.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 5. Оформление и сдача						

5.1	Отчет оформляется с учетом требований программы учебной практики. По завершении практики студент сдает зачет. При оценке практики учитывается качество представленной информации, правильность оформления и требование к содержанию отчета. /Ср/	3	25	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-11 ПК-12 ПСК-2.7	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
-----	---	---	----	--	----------------------------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету

- 1 Расстановка и обучение кадров.
- 2 Нормирование труда.
- 3 Организация и обслуживание рабочих мест.
- 4 Должностные обязанности инженеров по стандартизации, сертификации и управлению качеством.
- 5 Номенклатура выпускаемой продукции.
- 6 Материалы, применяемые для производства продукции.
- 7 Мероприятия по контролю качества продукции.
- 8 Работы с нормативной, технологической и правовой документацией.
- 9 Организация производственных процессов испытания, измерения и регистрации результатов.
- 10 Технологическое оборудование (не менее трех).
- 11 Контрольно-измерительное оборудование (не менее трех).
- 12 Документация по оборудованию и правила ее ведения.

5.2. Темы письменных работ

После прохождения практики на зачет студент должен представить на кафедру комплект следующей отчетной документации:

1. Отзыв по учебной практике
2. Отчет по учебной практике.

5.3. Фонд оценочных средств

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд оценочных средств представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины. <http://umkd.volpi.ru/>

5.4. Перечень видов оценочных средств

Виды оценочных средств представлены в ФОС

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Суслов, А. Г.	Основы технологии машиностроения : учебник для вузов	М. : КноРус, 2013	15
Л1.2	В.Н. Крутов [и др.]	Графические изображения некоторых принципов рационального конструирования в машиностроении [Электронный ресурс]: учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/685	СПб.: Лань, 2011	эл. изд.

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Ярушин, С.Г.	Технологические процессы в машиностроении : учебник	М.: Юрайт, 2015	8

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Носенко В.А. [и др.]	Учебная практика по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" [Электронный ресурс] : методические указания - http://lib.volpi.ru	Волгоград: ВолГТУ, 2013	эл. изд. N гос.рег. 032130200 0
Л3.2	Н.Н. Гребенникова [и др.]	Сквозная программа учебно-производственных практик: методические указания и задания для студентов 2-4 курсов специальности ПТСДМ 1700900 дневной формы обучения	Волжский : ВИСТех ВолГАСУ, 2005	2

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	http://elibrary.ru
----	---

Э2	http://library.volpi.ru/csp/library/StartPage.csp
Э3	http://library.vstu.ru/els/main.php
Э4	http://edu.ru
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
7.3.1.1	Лаборатория "Научно-исследовательская" - MS Windows 7 и MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), лицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), лицензионный договор № КИС-099-2014 (подписка на 2014-2015гг), лицензионный договор №Tr018575 от 01.04.2013 г. (подписка на 2013-2014гг), ежегодное продление)
7.3.1.2	MS Office 2003 (лицензия №41300906 от 01.11.2006, бессрочная)
7.3.1.3	MS Office 2010 (лицензия №63699190, акт приема-передачи №704 от 11.09.2013, бессрочная)
7.3.1.4	SolidWorks (Academic Resource Center RU0005934434, договор поставки №U190711M от 19.07.2011)
7.3.1.5	Лаборатория "Прецизионного шлифования" - MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), лицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), лицензионный договор № КИС-099-2014 (подписка на 2014-2015гг), лицензионный договор №Tr018575 от 01.04.2013 г. (подписка на 2013-2014гг), ежегодное продление)
7.3.1.6	MS Office 2003 (лицензия №41300906 от 01.11.2006, бессрочная)
7.3.1.7	Amti (контракт №0329100002214000019-0013097-01 от 02.09.2014)
7.3.1.8	Самостоятельная работа - MS Windows 7 и MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), лицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), лицензионный договор №КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), лицензионный договор №Tr018575 от 01.04.2013 г. (подписка на 2013-2014гг), ежегодное продление)
7.3.1.9	MS Office 2010 (лицензия №63699190, акт приема-передачи №704 от 11.09.2013, бессрочная)
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru
7.3.2.2	Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - http://www.consultant.ru/online/ (Общество с ограниченной ответственностью «Инженеры информации». Договор №207-К об оказании информационных услуг с использованием экземпляров Системы "Консультант Плюс")
7.3.2.3	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.gost.ru/portal/gost

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Аудиторная работа - помещения для проведения аудиторных занятий укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью
7.2	1) Учебная мебель на 38 посадочных мест, рабочее место преподавателя
7.3	Растворосмеситель;
7.4	Шаровая мельница;
7.5	Прибор ТММ-32А;
7.6	Мультимедиа-проектор BenQ ;
7.7	Ноутбук Samsung NP 300; Экран 150x150;
7.8	Плакаты строительных и дорожных машин
7.9	
7.10	2)Лаборатория «Ремонт машин» :
7.11	Учебная мебель на 60 посадочных мест, рабочее место преподавателя
7.12	
7.13	Станок круглошлифовальный модель 3А – 10П;
7.14	Станок плоскошлифовальный (модель 3А64Д);
7.15	Станок точношлифовальный 332Б;
7.16	Станок универсально заточной (модель 3Е642Е);
7.17	Станок шлифовальный 3Б – 153У;
7.18	Станок плоскошлифовальный 3711;

7.19	Станок круглошлифовальный
7.20	3Е 12;
7.21	Установка для промывки системы смазки тракторов;
7.22	Стенд для проверки приборов сист.зажигания;
7.23	Стенд для испытания гидросистем;
7.24	Стенд универсальный КИ-5278 для исп.масл.насоса;
7.25	Стенд для испытания и регулировки д
7.26	
7.27	Самостоятельная работа:
7.28	1) учебная мебель, 3 компьютера с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, принтер HP LaserJet 2015;

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ

1. Руководитель практики до ее начала согласовывает организационные вопросы с базами практик:
 - об обеспечении условий труда студентов;
 - о содержании программы учебной практики и о контроле её выполнения.
2. Руководитель практики консультирует студентов по вопросам составления отчета по практике.
3. Решает организационные вопросы, возникающие в ходе практики.
4. После завершения практики:
 - проверяет и анализирует отчеты по практике;
 - организует защиту отчетов;
 - подготовить отзыв;
 - готовит отчет по итогам практики.

ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ БАЗЫ ПРАКТИКИ

Общее руководство практикой возлагается на руководителя, заместителя руководителя, начальника управления или отдела организации.

В помощь общему руководителю практики назначаются непосредственные руководители – главные и ведущие специалисты, бухгалтеры, экономисты, актуарии, инспектора, начальники цехов и другие специалисты.

Обязанности общего руководителя практики:

- оформить приказом зачисление студентов на практику;
- назначить непосредственных руководителей практики в подразделениях из числа квалифицированных специалистов;
- ознакомить практикантов с действующими правилами внутреннего распорядка, техники безопасности, охраны труда, противопожарной безопасности.

Обязанности непосредственного руководителя практики:

- создать условия для глубокого освоения студентами программы практики, организовать их передвижение по рабочим местам в соответствии с календарным планом прохождения практики;
- инструктировать практикантов о соблюдении коммерческой тайны;
- обеспечить практикантов необходимыми нормативными документами и правилами, справочной и другой литературой;
- консультировать практиканта по вопросам, относящимся к деятельности предприятия или учреждения;
- ознакомить (по возможности) с компьютерной обработкой документации, ведением базы данных организации по отдельным видам деятельности.

ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА В ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Прибыв на место практики, студент обязан:

- явиться в отдел кадров предприятия;
- сдать сопроводительные документы;
- оформить пропуск;
- пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности. В период практики студентам необходимо:
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- выполнять правила трудового распорядка предприятия (организации);
- при работе в штатной должности выполнять установленные служебные обязанности;
- выполнять программу практики;
- собрать соответствующие материалы, необходимые для выполнения работы.

Тема, место проведения практики и её организация

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) проводится в производственных подразделениях машиностроительных предприятий (или организаций, имеющих производственную базу) по профилю направления или на выпускающей кафедре и в научных лабораториях института: ООО "КБ" Мин"; ОАО ЕПК Волжский; ОАО ЕПК Самара, ОАО «Волжский трубный завод»; ОАО «Волжский абразивный завод»; ООО Волжское автобусное производство

«Волжанин»; ОАО «Завод Метеор»; ОАО «Волжский механический завод»; ОАО «Энерготехмаш» и т.д.
Практика должна проводиться в организациях, выбранных студентом самостоятельно или предложенных институтом.
Проходить практику в предусмотренном объеме можно в России или других странах.
Практика в организациях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации обязаны предоставлять места для прохождения практики. Договоры подготавливаются как кафедрами, так и самими студентами. Если студент сам предлагает предприятие для прохождения практики, и оно подходит для прохождения производственной практики, то с данным предприятием он заключает договор.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный технический университет»
Волжский политехнический институт (филиал)

Кафедра ВСТПМ
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.М. Шумячер

« 19 » 09 20 17 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (практике)

Учебная практика (технологическая)
(наименование дисциплины)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
(код и наименование направления подготовки)

Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудования
(наименование профиля подготовки)

Разработчик :

Доцент кафедры ВСТПМ
(должность)


(подпись)

Ушаков Н.А.

ФОС рассмотрен на заседании кафедры от «19» сентября 20 17 г., протокол № 2

Волжский 2017

1. Паспорт фонда оценочных средств по преддипломной практике

Таблица 1. – Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения дисциплины (модуля) или практики.

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы практики (согласно РПД)	Этапы формирования*
1	ОПК-4:	способность к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности;	1,2 ,3,4,5	4/2/2/2
2	ОПК-5:	способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности	1,2 ,3,4,5	4/2/2/2
3	ПК-4:	способность определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач на производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;	1,2 ,3,4,5	4/2/2/2
4	ПК-5:	способность разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	1,2 ,3,4,5	4/2/2/2
5	ПК-7:	способность разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	1,2 ,3,4,5	4/2/2/2
6	ПК-11:	: способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	1,2 ,3,4,5	4/2/2/2
7	ПК-12:	способность проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	1,2 ,3,4,5	4/2/2/2
8	ПСК-2.7:	способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорож-	1,2 ,3,4,5	4/2/2/2

		ных работ		
--	--	-----------	--	--

*Примечание – этапы формирования зависят от формы обучения: очная форма (4 семестр); заочная форма (2 курс); заочная форма на базе СПО (2 курс), заочная форма на базе ВПО (2 курс).

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 2. – Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики и критерии их оценивания

Компетенция (блок компетенций)					Виды оценочных средств
<p>ОПК-4: способность к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-5: способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности</p>					
Показатель	Критерии оценивания				
	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
<p>знать:</p> <p>сферу своей профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие необходимым знаний.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>	<p>Защита отчета</p>
<p>уметь:</p> <p>использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в областях знаний, непо-</p>	<p>Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умений.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает</p>	<p>Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, за-</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет</p>	<p>Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия</p>

средственно не связанных со сферой профессиональной деятельности		значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	труднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	их в ситуациях повышенной сложности.	
Иметь навыки: на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия
<p>ПК-4: способность определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач на производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;</p> <p>ПК-5: способность разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p> <p>ПК-7: способность разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p> <p>ПК-11: способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p> <p>ПК-12: способность проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>					
	Критерии оценивания				
Показатель	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
знать: конкретные варианты решения проблем произ-	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или	Допускаются значительные ошибки, проявляется	Допускаются незначительные ошиб-	Свободно оперирует приобре-	Защита отчета

<p>водства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств; параметры технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>недостаточное соответствие необходимых знаний.</p>	<p>недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>ки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>тенными знаниями.</p>	
<p>уметь: определять способы достижения целей проекта; разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умений.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия</p>
<p>Иметь навыки: по осуществлению контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает значительные</p>	<p>Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при анали-</p>	<p>Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной</p>	<p>Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия</p>

технологических средств и их технологического оборудования; по проведению стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования		затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	тических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	сложности.	
ПСК-2.7: способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ					
Показатель	Критерии оценивания				
	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
знать: технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие необходимых знаний.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Свободно оперирует приобретенными знаниями.	Защита отчета
уметь: разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и	Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умений.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями	Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях,	Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия

автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ		ями при их переносе на новые ситуации.	переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	сложности.	
Иметь навыки: по разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия

Таблица 3. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Отзыв руководителя практики от организации»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания компетенции
90...100 (отл.)	Освоена полностью
76...89 (хор.)	Освоена в основном
61...75 (уд.)	Освоена частично
менее 61 (неуд.)	Не освоена

Примечание: для заочной формы обучения пятибалльная система переводиться в соответствующую столбальную систему.

Таблица 4. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Отчет по практике»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания
55...60 (отл.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию и без ошибок.
48...54 (хор.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию, но имеются незначительные ошибки
41...47 (уд.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию, но имеются грубые ошибки по содержанию, в том числе и в оформлении
менее 41 (неуд.)	выставляется студенту, если отчет не выполнен согласно полученному заданию, имеются грубые ошибки по содержанию, в том числе значительные ошибки в оформлении

Таблица 5. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Собеседование»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания
36...40 (отл.)	в ходе собеседования студент полностью раскрывает суть поставленного вопроса, отвечает на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
28...35 (хор.)	в ходе собеседования студент в основном раскрывает суть поставленного вопроса, частично отвечает на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
20...27 (уд.)	в ходе собеседования студент частично раскрывает суть поставленного вопроса, не может ответить на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
менее 20 (неуд.)	в ходе собеседования студент не может ответить на поставленные вопросы

3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умения и навыков.

Для количественной оценки качества компетенций студентов, приобретенных в ходе прохождения практики необходима оценка руководителем от организации, ориентированная на компетенции, указанные в ФГОС (согласно табл.1). В процессе прохождения практики руководитель от организации оценивает полноту освоения компетенций студентом и проставляет соответствующую оценку в соответствии с табл. 3.

Руководитель от организации оценивает степень освоения каждой компетенции и указывает среднюю оценку освоения всех компетенций в графе отзыва «рекомендуемая оценка по практике при соответствующей защите отчета по практике» (приложение 1).

По результатам прохождения практики проводится промежуточная аттестация – зачет с оценкой – в формате собеседования. Для допуска к зачету студент обязан представить отчет по преддипломной практике, который проходит процедуру оценивания согласно табл. 4.

Результаты собеседования оцениваются согласно табл. 5, используя следующие типовые вопросы:

1. Структура, функции и основные задачи службы стандартизации предприятия.

Типовое положение о службе стандартизации в организации производственно-технологических процессов и повышения качества продукции. Научно-техническое и организационно-методическое руководство работ по стандартизации в отделах, цехах, службах, лабораториях и др. подразделений пред-

приятия. Подготовка заключений по проектам стандартов и другой НТД, присылаемой на отзыв на данное предприятие.

2. Учет, регистрация и хранение нормативно-технической документации. Обеспечение подразделений предприятия необходимой нормативно-технической документацией /НТД/, организация внедрения учета и хранения НТД, порядок регистрации и хранения НТД. Порядок регистрации и хранение контрольных экземпляров НТД. Информация подразделений предприятий о вносимых изменениях в НТД и об отмененных НТД.

3. Порядок разработки нормативно-технической документации. Разработка стандартов предприятий /СТП/, ТУ и другой НТД. Объекты заводской стандартизации. Влияние заводской стандартизации на снижение себестоимости и повышение качества продукции, на сокращение сроков подготовки производства и повышение уровня взаимозаменяемости изделий. Применение на предприятии (в организации) отраслевых стандартов (ОСТов), Разработка ограниченных СТП по отношению к ГОСТам, ОСТам и другим НТД на детали, узлы машин, соединительные части; крепежный инструмент и другое.

4. Стандартизация в конструкторской работе. Применение стандартов ЕСКД в практике работы конструкторского отдела (бюро). Практика внесения изменений в конструкторскую документацию по мере внедрения вновь утвержденной документации НТД. Обработка конструкций на технологичность на стадии проектирования.

5. Стандартизация технологического процесса. Выбор и обоснование параметров технологического процесса, подлежащих стандартизации. Стандартизация методов отбора проб, испытаний, химического анализа и отдельных операций технологического процесса. Стандартизация и унификация технологической оснастки, создание и применение универсальных сборных приспособлений /УСПУ, разработка СТП (ограниченных) на инструмент, оснастку и т.д. Обеспечение стабильности и пути создания типового технологического процесса. Примеры анализа точности выпускаемых изделий, узлов и эксплуатационного оборудования. Применение единой технологической документации /ЕСТД/. Внедрение на предприятии стандартов единой системы технологической подготовки производства /ЕСТПП/. Знакомство с отраслевыми стандартами, соответствующих ЕСТД, ЕСТПП и их развитие.

6. Нормоконтроль. Сущность, задачи и объекты нормоконтроля. Организация учета применяемости стандартизированных и унифицированных изделий, сборочных единиц, деталей, материалов и технологической оснастки в подразделениях предприятия. Контроль над определением уровня стандартизации и унификации в разрабатываемых предприятием проектах. Права и обязанности нормоконтролеров.

7. Организация работ по аттестации качества продукции на предприятии. Задачи аттестации и ее условия. Порядок подготовки и проведения государственной отраслевой аттестации. Доля продукции высшей и первой катего-

рии качества в общем объеме продукции, выпускаемой предприятием. Снятие с производства устаревшей продукции. Прогрессивные методы управления качеством продукции, применяемые на предприятиях.

Для выставления итоговой оценки на титульном листе отчета учебной практике и в зачетной книжке студента необходимо произвести расчет среднего арифметического оценок поставленных руководителями от института и организации. Для студентов заочной формы итоговая оценка из стобалльной системы переводиться в соответствующую пятибалльную систему оценивания.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
ВОЛЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
(ВПИ (филиал) ВолгГТУ)

_____ Автомеханический

(наименование факультета)

Кафедра ВСТПМ

(наименование кафедры)

ОТЗЫВ

Руководителя практики от профильной организации _____

(наименование профильной организации)

_____ (Ф.И.О. руководителя практики от профильной организации, должность)

Студент (ка) _____

(Ф.И.О. студента (ки))

прибыл (а) на практику в профильную организацию _____
(дата)

и завершил (а) практику _____
(дата)

За время практики студент (ка) _____
(Ф.И.О. студента (ки))

выполнил (а) _____

показал (а) _____

рекомендуемая оценка по практике _____
при соответствующей защите отчета по практике

Руководитель практики
от профильной организации

_____ (подпись) (дата)

_____ (расшифровка подписи)

Заверено:

М.П.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр*), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения.	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами*)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

ВПИ (филиал) ВолгГТУ



Конструкторская практика рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительство, технологические процессы и машины	
Учебный план	23.05.01-zaoch-sokr-n17-akad.plx Специальность 23.05.01.65 Наземные транспортно-технологические средства Специализация п 2 "подъемно-транспортные, строительные, дорожные с оборудование"	
Квалификация	инженер	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	216	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 3
в том числе:		
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	216	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рпд		
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к. т. н., доцент кафедры ВСТПМ, Ушаков Н.А. _____

Заведующий гаражом

ООО «ЭКОНОРМАТРАНС», Любазнов О.И. _____



Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительство, технологические процессы и машины

Протокол от 19.09 2017 г. № 2

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Зав. кафедрой д.т.н ,проф. Шумячер В.М.



Рабочая программа дисциплины

Конструкторская практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1022)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 23.05.01.65 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация п 2 "подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование"

утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета

Протокол от 21.09 2017 г. № 2

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Декан факультета _____



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	• Целью освоения дисциплины является получение комплекса знаний и умений, необходимых для реализации системного подхода к закреплению теоретических знаний по специальным дисциплинам, подготовка студентов к инженерной деятельности на заводах, выпускающих строительные и дорожные машины и оборудование, заводов строительной индустрии, выполняющих капитальный ремонт, эксплуатационных предприятий или в научно-исследовательских и конструкторских организациях.
1.2	В процессе прохождения практики на предприятиях, студенты обязаны уделять
1.3	особое внимание изучению форм и методов организации производства, его планирования,
1.4	ознакомиться с передовыми методами труда производственного персонала, механизацией
1.5	и автоматизацией технологических процессов с целью их использования в дальнейшем
1.6	при разработке дипломного проекта.
1.7	Для оказания технической помощи и укрепления связи института с производством
1.8	студентам необходимо выяснить те проблемы, в разработке которых предприятия нуждаются,
1.9	принять активные меры к тому, чтобы получить конкретные задания на разработку
1.10	технических вопросов в своих курсовых и дипломных проектах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Взаимозаменяемость и технические измерения
2.1.2	Конструкторская практика
2.1.3	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.4	Машины и оборудование непрерывного транспорта
2.1.5	Заводские испытания машин
2.1.6	Техническое регулирование
2.1.7	Надёжность механических систем
2.1.8	Проектирование подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.1.9	Взаимозаменяемость и технические измерения
2.1.10	Конструкторская практика
2.1.11	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.12	Машины и оборудование непрерывного транспорта
2.1.13	Заводские испытания машин
2.1.14	Техническое регулирование
2.1.15	Надёжность механических систем
2.1.16	Проектирование подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.1.17	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.18	Взаимозаменяемость и технические измерения
2.1.19	Конструкторская практика
2.1.20	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.21	Машины и оборудование непрерывного транспорта
2.1.22	Заводские испытания машин
2.1.23	Техническое регулирование
2.1.24	Надёжность механических систем
2.1.25	Проектирование подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.1.26	Взаимозаменяемость и технические измерения
2.1.27	Конструкторская практика
2.1.28	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.29	Машины и оборудование непрерывного транспорта
2.1.30	Заводские испытания машин
2.1.31	Надёжность механических систем
2.1.32	Конструкторская практика
2.1.33	Конструкторская практика

2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-6:
ПК-7:
ПК-9: способность сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности
ПК-10: способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
ПСК-2.5: способность разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизированных образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ их технологического оборудования
ПСК-2.8: способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования
ПСК-2.9: способность проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 социальную значимость своей профессии;
3.1.2 конструкции и принципы классификации транспортно-технологических машин и
3.1.3 комплексов;
3.1.4 назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем наземных
3.1.5 транспортно-технологических машин;
3.1.6 сущность и значимость информации в развитии современного общества.
3.2 Уметь:
3.2.1 пользоваться современными измерительными и технологическими инструмента-
3.2.2 ми;
3.2.3 идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в
3.2.4 конструкциях наземных транспортно-технологических машин;
3.2.5 работать с информацией в компьютерных сетях.
3.3 Владеть:
3.3.1 инженерной терминологией в области наземных транспортно-технологических
3.3.2 машин и комплексов;
3.3.3 методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик на-
3.3.4 земных транспортно-технологических машин.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интре пакт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	--------------	------------	-------------	------------

	Раздел 1. Детальное знакомство с особенностями технологии обработки ряда типовых деталей, сборки узлов, агрегатов и машин в целом.						
1.1	Ознакомиться в базовых цехах и отделах с рядом вопросов: 1. с организацией производства в механических и сборочных цехах; 2. с системой планирования, нормирования и материального стимулирования труда; 3. с мероприятиями по повышению производительности труда, по снижению себестоимости и уменьшению брака; 4. с отчетом новаторов и передовиков производства; 5. с организацией межоперационного транспортирования деталей; 6. с организацией безопасности на участке механического и сборочного цехов: с причинами брака и способами его устранения. /Ср/	3	216	ПСК-2.5	Л1.1 Л1.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

- Назначение, устройство и принцип действия системы впрыска дизельного двигателя.
2. Устройство переднего, не ведущего моста и балансирной подвески.
 3. Признаки неисправности электрооборудования и их устранение
 4. Назначение, типы и устройство главных передач ведущих мостов
 5. Устройство кузова (каркас и оперение).
 6. Проверка и регулировка установки фар
 7. Назначение, устройство и принцип действия стартера.
 8. Устройство и принцип работы электронной системы распределенного впрыска.
 9. Регулирование напряжения приводных ремней двигателей
 10. Назначение, классификация и общее устройство сцепления.
 11. Подвеска грузового автомобиля, устройство.
 12. Двигатель внезапно останавливается, причины неисправности и способы устранения
 13. Передний управляемый неразрезным и разрезным мост грузового автомобиля. Назначение, устройство, отличие.
 14. Работа карбюратора на всех режимах.
 15. Проверка и установка угла опережения впрыска топлива
 16. Несущая конструкция грузового автомобиля, лонжеронные и хребтовые рамы. Назначение, устройство, отличие.
 17. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
 18. Ежедневное ТО автомобиля.
 19. Назначение, устройство и виды усилителей рулевого управления.
 20. Система электрооборудования автомобиля.
 21. Регулировка шарнирных соединений рулевых тяг
 22. Система зажигания с ЭБУ устройство, принцип действия.
 23. Назначение и устройство пневмопривода тормозов.
 24. ТО и ТР дизельного двигателя
 25. Назначение, классификация и общее устройство карданной передачи.
 26. Батарейные системы зажигания, классификация, устройство и принцип действия.
 27. ТО и ТР кузовов, кабин и платформ.
 28. Назначение и устройство пневматических шин.
 29. Устройство и маркировка свечей зажигания.
 30. Признаки неисправности ходовой части и их устранение.
 31. Назначение, устройство и принцип действия раздаточной коробки.
 32. Устройство и оборудование кузова. Эксплуатация кузова автомобиля
 33. Проверка работы термостата.

34. Назначение, устройство и принцип действия контрольно-измерительных приборов.
 35. Назначение и устройство рамы и тягово-сцепного устройства грузового автомобиля.
 36. Регулировка люфта рулевого колеса грузового и легкового автомобиля.
 37. Назначение и устройство генератора переменного тока.
 38. Основные параметры двигателя. Такты. Объем камер сгорания. Мощность. ВМТ. НМТ. и т. д.
 39. Двигатель не развивает полной мощности, причины неисправности и способы устранения.
 40. Назначение, устройство и принцип действия стояночного тормоза.
 41. Устройство и принцип действия топливopодкачивающего насоса дизеля.
 42. Организация ТО автомобиля
 43. Назначение, типы и устройство полуосей.
 44. Устройство газобаллонных установок на сжатом газе.
 45. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование
 46. Назначение и устройство двухсекционного главного цилиндра тормоза.
 47. Признаки неисправностей карданной передачи и их устранение
 48. Устройство и принцип действия аккумуляторной батареи
- ВолгГАСУ-СК-6.1 - 07
- Фонд оценочных средств
- С5.П Преддипломная практика
- Версия: 1.0 Кафедра «Технологические процессы и машины» Стр. 6 из 7.
49. Назначения и принцип действия межосевого дифференциала.
 50. Фазы газораспределения.
 51. Характеристики стуков в двигателе и их устранение
 52. Назначения, классификация и общее устройство РУ автомобилей.
 53. Принцип действия ГРМ различных типов.
 54. Определение и устранение причин препятствующих пуску двигателя в системе зажигания
 55. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
 56. Принцип действия армотизатора.
 57. Диагностирование КШМ и ГРМ по величине компрессии
 58. Назначение, классификация и устройство систем зажигания.
 59. Устройство и принцип действия карданной передачи.
 60. Т.О. и ремонт системы питания
 61. Устройство газобаллонной установки на сжиженном газе.
 62. Назначение, классификация тормозных систем.
 63. Т.О. и ремонт ходовой части автомобиля.
 64. Устройство системы питания дизеля и его узлов.
 65. Назначение и принцип действия независимой передней подвески автомобиля.
 66. Т.О. и ремонт механизмов трансмиссии.
 67. Назначение и устройство системы охлаждения.
 68. Устройство и принцип действия коробки передач.
 69. Т.О. и ремонт ГРМ
 70. Назначение, классификация и общее устройство системы питания инжекторных двигателей
 71. Назначение и принцип действия дифференциала и полуосей.
 72. Т.О. и ремонт КШМ.
 73. Назначение и устройство трансмиссии.
 74. Т.О. рулевого управления
 75. Режим работы двигателя.
 76. Назначение и классификация систем охлаждения. Охлаждающие жидкости.
 77. Т.О. смазочной системы.
 78. Назначение, классификация и общее устройство системы питания карбюраторного двигателя.
 79. Принцип действия сцепления.
 80. Т.О. тормозной системы
 81. Назначение, классификация и общее устройство ГРМ двигателя.
 82. Устройство передней подвески легкового автомобиля .
 83. Т.О. Системы охлаждения
 84. Назначение и общее устройство КШМ двигателя.
 85. Устройство и принцип действия простейшего карбюратора
 86. Т.О системы зажигания
 87. Общее устройство автомобиля.
 88. Принцип действия тормозов.
 89. Виды технического обслуживания.

5.2. Темы письменных работ

1. Назначение, устройство и принцип действия системы впрыска дизельного двигателя.
2. Устройство переднего, не ведущего моста и балансирной подвески.
3. Признаки неисправности электрооборудования и их устранение
4. Назначение, типы и устройство главных передач ведущих мостов
5. Устройство кузова (каркас и оперение).
6. Проверка и регулировка установки фар

7. Назначение, устройство и принцип действия стартера.
 8. Устройство и принцип работы электронной системы распределенного впрыска.
 9. Регулирование напряжения приводных ремней двигателей
 10. Назначение, классификация и общее устройство сцепления.
 11. Подвеска грузового автомобиля, устройство.
 12. Двигатель внезапно останавливается, причины неисправности и способы устранения
 13. Передний управляемый неразрезным и разрезным мост грузового автомобиля. Назначение, устройство, отличие.
 14. Работа карбюратора на всех режимах.
 15. Проверка и установка угла опережения впрыска топлива
 16. Несущая конструкция грузового автомобиля, лонжеронные и хребтовые рамы. Назначение, устройство, отличие.
 17. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
 18. Ежедневное ТО автомобиля.
 19. Назначение, устройство и виды усилителей рулевого управления.
 20. Система электрооборудования автомобиля.
 21. Регулировка шарнирных соединений рулевых тяг
 22. Система зажигания с ЭБУ устройство, принцип действия.
 23. Назначение и устройство пневмопривода тормозов.
 24. ТО и ТР дизельного двигателя
 25. Назначение, классификация и общее устройство карданной передачи.
 26. Батарейные системы зажигания, классификация, устройство и принцип действия.
 27. ТО и ТР кузовов, кабин и платформ.
 28. Назначение и устройство пневматических шин.
 29. Устройство и маркировка свечей зажигания.
 30. Признаки неисправности ходовой части и их устранение.
 31. Назначение, устройство и принцип действия раздаточной коробки.
 32. Устройство и оборудование кузова. Эксплуатация кузова автомобиля
 33. Проверка работы термостата.
 34. Назначение, устройство и принцип действия контрольно-измерительных приборов.
 35. Назначение и устройство рамы и тягово-сцепного устройства грузового автомобиля.
 36. Регулировка люфта рулевого колеса грузового и легкового автомобиля.
 37. Назначение и устройство генератора переменного тока.
 38. Основные параметры двигателя. Такты. Объем камер сгорания. Мощность. ВМТ. НМТ. и. т. д.
 39. Двигатель не развивает полной мощности, причины неисправности и способы устранения.
 40. Назначение, устройство и принцип действия стояночного тормоза.
 41. Устройство и принцип действия топливopодкачивающего насоса дизеля.
 42. Организация ТО автомобиля
 43. Назначение, типы и устройство полуосей.
 44. Устройство газобаллонных установок на сжатом газе.
 45. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование
 46. Назначение и устройство двухсекционного главного цилиндра тормоза.
 47. Признаки неисправностей карданной передачи и их устранение
 48. Устройство и принцип действия аккумуляторной батареи
- ВолгГАСУ-СК-6.1 - 07
Фонд оценочных средств
С5.П Преддипломная практика
Версия: 1.0 Кафедра «Технологические процессы и машины» Стр. 6 из 7.
49. Назначения и принцип действия межосевого дифференциала.
 50. Фазы газораспределения.
 51. Характеристики стуков в двигателе и их устранение
 52. Назначения, классификация и общее устройство РУ автомобилей.
 53. Принцип действия ГРМ различных типов.
 54. Определение и устранение причин препятствующих пуску двигателя в системе зажигания
 55. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
 56. Принцип действия арматуратора.
 57. Диагностирование КШМ и ГРМ по величине компрессии
 58. Назначение, классификация и устройство систем зажигания.
 59. Устройство и принцип действия карданной передачи.
 60. Т.О. и ремонт системы питания
 61. Устройство газобаллонной установки на сжиженном газе.
 62. Назначение, классификация тормозных систем.
 63. Т.О. и ремонт ходовой части автомобиля.
 64. Устройство системы питания дизеля и его узлов.
 65. Назначение и принцип действия независимой передней подвески автомобиля.
 66. Т.О. и ремонт механизмов трансмиссии.
 67. Назначение и устройство системы охлаждения.
 68. Устройство и принцип действия коробки передач.

69. Т.О. и ремонт ГРМ
70. Назначение, классификация и общее устройство системы питания инжекторных двигателей
71. Назначение и принцип действия дифференциала и полуосей.
72. Т.О. и ремонт КШМ.
73. Назначение и устройство трансмиссии.
74. Т.О. рулевого управления
75. Режим работы двигателя.
76. Назначение и классификация систем охлаждения. Охлаждающие жидкости.
77. Т.О смазочной системы.
78. Назначение, классификация и общее устройство системы питания карбюраторного двигателя.
79. Принцип действия сцепления.
80. Т.О. тормозной системы
81. Назначение, классификация и общее устройство ГРМ двигателя.
82. Устройство передней подвески легкового автомобиля .
83. Т.О. Системы охлаждения
84. Назначение и общее устройство КШМ двигателя.
85. Устройство и принцип действия простейшего карбюратора
86. Т.О системы зажигания
87. Общее устройство автомобиля.
88. Принцип действия тормозов.
89. Виды технического обслуживания.
5.3. Фонд оценочных средств
Рабочая программа дисциплины (РПД) обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд включает примерные варианты заданий, тесты, вопросы к промежуточной аттестации. Фонд оценочных средств является Приложением к данной РПД и представлен в ЭУМК
5.4. Перечень видов оценочных средств
вопросы к зачёту

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Рогожкин, В.М., Гребенникова, Н.Н.	Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы для студентов (бакалавров) направления подготовки "Наземные транспортно-технологические комплексы": методические указания	Волжский : ВИСТех (филиал) ВолГАСУ , 2014	20
Л1.2	Н.Н. Гребенникова [и др.]	Методические указания к оформлению расчетно-пояснительной записки дипломного проекта для студентов специальности 170900 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование": методические указания	Волжский : ВИСТех : ВолГАСУ, 2004	50

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности»
Э2	2. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	для успешного освоения дисциплины студент использует следующие программные средства:
7.3.1.2	Embarcadero RAD Studio 2007 (лицензия №32891, акт приема-передачи №Тг093820 от 02.10.2008);
7.3.1.3	MS Visual Studio 2013 (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор № Тг000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор № КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), лицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), лицензионный договор № КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), лицензионный договор № Тг018575 от 01.04.2013г. (подписка на 2013-2014гг), ежегодное продление)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	динный реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (бесплатный доступ). - url: https://reestr.minsvyaz.ru . Реестр создан в соответствии со статьей 12.1 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» в целях расширения использования российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, подтверждения их происхождения из Российской Федерации, а также в целях оказания правообладателям программ для электронных вычислительных машин или баз данных мер государственной поддержки.
---------	--

7.3.2.2	Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system . В информационно-поисковой системе возможен поиск по изобретениям, рефератам патентных документов на русском и английском языках, перспективным изобретениям, полезным моделям, товарным знакам, общеизвестным товарным знакам, наименованиям мест происхождения товаров, промышленным образцам, программам для ЭВМ, базам данных, топологиям интегральных микросхем, классификаторам и документам официальных бюллетеней за последний месяц.
7.3.2.3	Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - http://www.consultant.ru/online/ (Общество с ограниченной ответственностью «Инженеры информации». Договор №207-К об оказании информационных услуг с использованием экземпляров Системы "Консультант Плюс");
7.3.2.4	Информационно-поисковая система всемирной организации по интеллектуальной собственности (бесплатный доступ).- url: https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf
7.3.2.5	Информационно-справочная система Европейской патентной организации (бесплатный доступ). - url: http://www.espacenet.com/access/index.en.html . Позволяет произвести поиск патентных документов: Европейской патентной организации (ЕПО), Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO), Японии, Австрии, Бельгии, Кипра, Дании, Финляндии, Франции, Германии, Греции, Ирландии, Италии, Лихтенштейна, Люксембурга, Монако, Нидерландов, Португалии, Испании, Швеции, Швейцарии, Англии.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	1) ВПИ (филиал) ВолгГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом по дисциплине.
7.2	
7.3	2) Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
7.4	
7.5	3) Электронно-библиотечная система ВПИ (филиал) ВолгГТУ обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории ВПИ (филиал) ВолгГТУ, так и вне его.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания к самостоятельной работе:

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) решение задач;
- 3) работу со справочной и методической литературой;
- 4) защиту выполненных работ;
- 5) участие в текущем опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 6) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 7) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- 1) повторение лекционного материала;
- 2) изучения учебной и научной литературы;
- 3) выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их консультациях;
- 4) проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов по отдельным вопросам изучаемой темы;
- 5) подготовки к лабораторным работам;
- 6) решения задач, выданных на лабораторных работах;
- 7) выполнения контрольной работы, предусмотренной учебным планом.

Наиболее важным моментом самостоятельной работы является выполнение контрольной работы. Теоретическая часть контрольной работы выполняется по установленным темам с использованием учебно-методических материалов.

К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень узловых вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, студенту следует выявить дополнительные источники и материалы. При написании контрольной работы необходимо ознакомиться с публикациями по теме, опубликованными в журналах.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов и решаемых задач, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, программным кодом, диаграммами и т.д.

Рекомендации по работе с литературой:

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы.

При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение не-которых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- 1) сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- 2) обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- 3) фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- 4) готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- 5) работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- 6) пользоваться реферативными и справочными материалами;
- 7) контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- 8) обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.

При обучении используются следующие образовательные технологии:

- 1) Технология модульного обучения – предусматривает деление содержания дисциплины на достаточно автономные разделы (модули), интегрированные в общий курс.
 - 2) Технология использования компьютерных программ – позволяет эффективно дополнить процесс обучения на всех уровнях. Мультимедийные программы предназначены как для аудиторной, так и самостоятельной работы студентов.
 - 3) Интернет-технологии – предоставляют широкие возможности для поиска информации и ведения научных исследований.
 - 4) Технология индивидуализации обучения – помогает реализовывать личностно-ориентированный подход, учитывая индивидуальные особенности и потребности учащихся.
 - 5) Технология развития критического мышления – способствует формированию разносторонней личности, способной критически относиться к информации, умению отбирать информацию для решения поставленной задачи.
- Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий специалист.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный технический университет»
Волжский политехнический институт (филиал)

Кафедра ВСТПМ
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.М. Шумячер

«19» 09 2017г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (практике)

Конструкторская практика

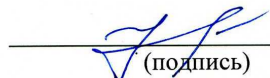
(наименование дисциплины, практики)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
(код и наименование направления подготовки)

Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудования
(наименование профиля подготовки)

Разработчик :

Доцент кафедры ВСТПМ
(должность)


(подпись)

Ушаков Н.А.

ФОС рассмотрен на заседании кафедры от «19» сентября 20 17 г., протокол № 2

Волжский 2017

1. Паспорт фонда оценочных средств по преддипломной практике

Таблица 1. – Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения дисциплины (модуля) или практики.

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы практики (согласно РПД)	Этапы формирования*
1	ПК-6:	способность использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;	1.1	10/5/3/3
2	ПК-7:	способность разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;	1.2	10/5/3/3
3	ПК-9:	способность сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности;	1.1 1.2	10/5/3/3
4	ПК-10:	способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования	1.2 1.4	10/5/3/3
5	ПСК-2.5:	способность разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования;	1.2 1.4 1.5 1.6	10/5/3/3

*Примечание – этапы формирования зависят от формы обучения: очная форма (10 семестр); заочная форма (6 курс); заочная форма на базе СПО (3 курс); заочная форма на базе ВПО (3 курс).

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 2. – Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики и критерии их оценивания

Компетенция (блок компетенций)					Виды оценочных средств
<p>ПК-6: способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;</p> <p>ПК-7: способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;</p> <p>ПК-9: способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности;</p> <p>ПК-10: способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования</p>					
Показатель	Критерии оценивания				
	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
<p>знать: прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;</p> <p>технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие необходимым знаний.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>	<p>Защита отчета</p>

технологических средств и их технологического и оборудования					
<p>уметь: использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования; разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умений.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия
<p>Иметь навыки: сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности; по составлению научных отчетов</p>	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия

тов по исследуемой тематике					
ПСК-2.5: способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования;					
Показатель	Критерии оценивания				
	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
знать: состав и правила оформления конструкторско-технологической документации;	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие необходимым знаний.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Свободно оперирует приобретенными знаниями.	Защита отчета
уметь: разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования;	Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умений.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия
Иметь навыки:	Обучающийся	Допускаются	Навыки	Свобод-	Отчет по

разрабатывать программы на конструкторско-техническую документацию	не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.	значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	но применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.	практике Отзыв руководителя практики от предприятия
--	--	--	---	--	--

Таблица 3. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Отзыв руководителя практики от организации»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания компетенции
90...100 (отл.)	Освоена полностью
76...89 (хор.)	Освоена в основном
61...75 (уд.)	Освоена частично
менее 61 (неуд.)	Не освоена

Примечание: для заочной формы обучения пятибалльная система переводиться в соответствующую стобалльную систему.

Таблица 4. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Отчет по практике»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания
55...60 (отл.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию и без ошибок.
48...54 (хор.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию, но имеются незначительные ошибки
41...47 (уд.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию, но имеются грубые ошибки по содержанию, в том числе и в оформлении
менее 41 (неуд.)	выставляется студенту, если отчет не выполнен согласно полученному заданию, имеются грубые ошибки по содержанию, в том числе значительные ошибки в оформлении

Таблица 5. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Собеседование»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания
36...40 (отл.)	в ходе собеседования студент полностью раскрывает суть поставленного вопроса, отвечает на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
28...35 (хор.)	в ходе собеседования студент в основном раскрывает суть поставленного вопроса, частично отвечает на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
20...27 (уд.)	в ходе собеседования студент частично раскрывает суть поставленного вопроса, не может ответить на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
менее 20 (неуд.)	в ходе собеседования студент не может ответить на поставленные вопросы

3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умения и навыков.

Для количественной оценки качества компетенций студентов, приобретенных в ходе прохождения конструкторской практики необходима оценка руководителем от организации, ориентированная на компетенции, указанные в ФГОС (согласно табл.1). В процессе прохождения практики руководитель от организации оценивает полноту освоения компетенций студентом и представляет соответствующую оценку в соответствии с табл. 3.

Руководитель от организации оценивает степень освоения каждой компетенции и указывает среднюю оценку освоения всех компетенций в графе отзыва «рекомендуемая оценка по практике при соответствующей защите отчета по практике» (приложение 1).

По результатам прохождения конструкторской практики проводится промежуточная аттестация – зачет с оценкой – в формате собеседования. Для допуска к зачету студент обязан представить отчет по преддипломной практике, который проходит процедуру оценивания согласно табл. 4.

Результаты собеседования оцениваются согласно табл. 5, используя следующие типовые вопросы:

1 вариант Устройство тракторов: (базовая машина ДТ-75)

- общие сведения о тракторах
- принцип действия двигателей внутреннего сгорания;
- кривошипно-шатунный и газораспределительный механизм;
- системы питания, смазки, охлаждения;

2 вариант Устройство тракторов: (базовая машина ДТ-75)

- пусковое устройство и оборудование;
- коробку передач, задний мост, муфту сцепления;

- ходовую часть трактора; •
- органы управления, гидравлическую систему.

3 вариант Устройство, назначение, техническую характеристику машин для земляных работ -

экскаватора ЭО-4121;

- основные части механизма экскаватора;
- рабочее оборудование, его технологические возможности, параметры:
- гидравлическую схему, гидравлический привод рабочего оборудования, механизмов передвижения и поворота поворотной платформы;
- систему управления;
- принцип работы;

4 вариант Устройство, назначение, техническую характеристику машин для земляных работ -

бульдозера ДЗ-120

- элементы конструкции рабочего оборудования и их назначение;
- гидравлическую схему бульдозерного оборудования рабочее и транспортное положение;
- принцип работы;

5 вариант Устройство, назначение, техническую характеристику машин для земляных работ -

скрепера ДЗ-20

- основные части самоходного полуприцепного и прицепного скреперов;
- способы загрузки и разгрузки ковша скрепера;
- гидравлический привод управления рабочим процессом (ковша, заслонки задней стенки элеватор)

5 вариант Технология и механизация сборки машин.

6 вариант Технология и механизация ремонта машин.

7 вариант Устройство, назначение, техническую характеристику машин для земляных работ –

катка ДУ-31А (Д-627А)

- Техническая характеристика
- Технологическая схема устройства основания
- Вывозка грунта и подготовка его к укреплению
- Указания по технике безопасности

8 вариант Устройство, назначение, техническую характеристику машин для земляных работ –

пневмотрамбовка ТР-4

- Техническая характеристика пневмотрамбовок
- Операционный контроль качества работ
- Техника безопасности
- Схема поверхностного уплотнения грунта тяжелой трамбовкой

9 вариант Устройство, назначение, техническую характеристику машин для уплотнения грунтов.

10 вариант Устройство, назначение, техническую характеристику сварочных машин.

Для выставления итоговой оценки на титульном листе отчета конструкторской практики и в зачетной книжке студента необходимо произвести расчет среднего арифметического оценок поставленных руководителями от института и организации. Для студентов заочной формы итоговая оценка из стобалльной системы переводиться в соответствующую пятибалльную систему оценивания.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
ВОЛЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
(ВПИ (филиал) ВолгГТУ)

_____ Автомеханический

(наименование факультета)

Кафедра ВСПИМ

(наименование кафедры)

ОТЗЫВ

Руководителя практики от профильной организации _____

(наименование профильной организации)

_____ (Ф.И.О. руководителя практики от профильной организации, должность)

Студент (ка) _____

(Ф.И.О. студента (ки))

прибыл (а) на практику в профильную организацию _____
(дата)

и завершил (а) практику _____
(дата)

За время практики студент (ка) _____
(Ф.И.О. студента (ки))

выполнил (а) _____

показал (а) _____

рекомендуемая оценка по практике _____
при соответствующей защите отчета по практике

Руководитель практики
от профильной организации

_____ (подпись) (дата)

_____ (расшифровка подписи)

Заверено:

М.П.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр*), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения.	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами*)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

ВПИ (филиал) ВолгГТУ



Преддипломная практика **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Строительство, технологические процессы и машины	
Учебный план	23.05.01-zaoch-sokr-n17-akad.plx Специальность 23.05.01.65 Наземные транспортно-технологические средства Специализация п 2 "подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства оборудование"	
Квалификация	инженер	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	18 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	648	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 4
в том числе:		
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	648	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рпд		
Сам. работа	648	648	648	648
Итого	648	648	648	648

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Ушаков Н.А.

Заведующий гаражом

ООО «ЭКОНОРМАТРАНС», Любазнов О.И.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительство, технологические процессы и машины

Протокол от 19.09 2017 г. № 2

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Зав. кафедрой д.т.н ,проф. Шумячер В.М.

Рабочая программа дисциплины

Преддипломная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1022)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 23.05.01.65 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация п 2 "подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование"

утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета

Протокол от 21.09 2017 г. № 2

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Декан факультета

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	• Целью освоения дисциплины является получение комплекса знаний и умений, необходимых для реализации системного подхода к закреплению теоретических знаний по специальным дисциплинам, подготовка студентов к инженерной деятельности на заводах, выпускающих строительные и дорожные машины и оборудование, заводов строительной индустрии, выполняющих капитальный ремонт, эксплуатационных предприятий или в научно-исследовательских и конструкторских организациях.
1.2	В процессе прохождения практики на предприятиях, студенты обязаны уделять
1.3	особое внимание изучению форм и методов организации производства, его планирования,
1.4	ознакомиться с передовыми методами труда производственного персонала, механизацией
1.5	и автоматизацией технологических процессов с целью их использования в дальнейшем
1.6	при разработке дипломного проекта.
1.7	Для оказания технической помощи и укрепления связи института с производством
1.8	студентам необходимо выявить те проблемы, в разработке которых предприятия нуждаются,
1.9	принять активные меры к тому, чтобы получить конкретные задания на разработку
1.10	технических вопросов в своих курсовых и дипломных проектах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Взаимозаменяемость и технические измерения
2.1.2	Конструкторская практика
2.1.3	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.4	Машины и оборудование непрерывного транспорта
2.1.5	Заводские испытания машин
2.1.6	Техническое регулирование
2.1.7	Надёжность механических систем
2.1.8	Проектирование подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.1.9	Взаимозаменяемость и технические измерения
2.1.10	Конструкторская практика
2.1.11	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.12	Машины и оборудование непрерывного транспорта
2.1.13	Заводские испытания машин
2.1.14	Техническое регулирование
2.1.15	Надёжность механических систем
2.1.16	Проектирование подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: способность к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности
ОПК-6: способность самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
ПК-8:
ПК-9: способность сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности
ПК-10: способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
ПК-11: способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
ПК-12: способность проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

ПСК-2.4: способность разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности
ПСК-2.5: способность разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизированных образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ их технологического оборудования
ПСК-2.7: способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ
ПСК-2.8: способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования
ПСК-2.9: способность проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	социальную значимость своей профессии;
3.1.2	конструкции и принципы классификации транспортно-технологических машин и
3.1.3	комплексов;
3.1.4	назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем наземных
3.1.5	транспортно-технологических машин;
3.1.6	сущность и значимость информации в развитии современного общества.
3.2 Уметь:	
3.2.1	пользоваться современными измерительными и технологическими инструмента-
3.2.2	ми;
3.2.3	идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в
3.2.4	конструкциях наземных транспортно-технологических машин;
3.2.5	работать с информацией в компьютерных сетях.
3.3 Владеть:	
3.3.1	инженерной терминологией в области наземных транспортно-технологических
3.3.2	машин и комплексов;
3.3.3	методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик на-
3.3.4	земных транспортно-технологических машин.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интре вкт.	Примечание
	Раздел 1. Детальное знакомство с особенностями технологии обработки ряда типовых деталей, сборки узлов, агрегатов и машин в целом.						

1.1	Ознакомиться в базовых цехах и отделах с рядом вопросов: 1. с организацией производства в механических и сборочных цехах; 2. с системой планирования, нормирования и материального стимулирования труда; 3. с мероприятиями по повышению производительности труда, по снижению себестоимости и уменьшению брака; 4. с отчетом новаторов и передовиков производства; 5. с организацией межоперационного транспортирования деталей; 6. с организацией безопасности на участке механического и сборочного цехов: с причинами брака и способами его устранения. /Ср/	4	648	ОПК-4 ОПК-6 ПК-8 ПК-12 ПСК-2.4 ПСК-2.5 ПСК-2.8 ПСК-2.9	Л1.1 Л1.2	0	
-----	---	---	-----	--	-----------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

- Назначение, устройство и принцип действия системы впрыска дизельного двигателя.
2. Устройство переднего, не ведущего моста и балансирной подвески.
 3. Признаки неисправности электрооборудования и их устранение
 4. Назначение, типы и устройство главных передач ведущих мостов
 5. Устройство кузова (каркас и оперение).
 6. Проверка и регулировка установки фар
 7. Назначение, устройство и принцип действия стартера.
 8. Устройство и принцип работы электронной системы распределенного впрыска.
 9. Регулирование напряжения приводных ремней двигателей
 10. Назначение, классификация и общее устройство сцепления.
 11. Подвеска грузового автомобиля, устройство.
 12. Двигатель внезапно останавливается, причины неисправности и способы устранения
 13. Передний управляемый неразрезным и разрезным мостом грузового автомобиля. Назначение, устройство, отличие.
 14. Работа карбюратора на всех режимах.
 15. Проверка и установка угла опережения впрыска топлива
 16. Несущая конструкция грузового автомобиля, лонжеронные и хребтовые рамы. Назначение, устройство, отличие.
 17. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
 18. Ежедневное ТО автомобиля.
 19. Назначение, устройство и виды усилителей рулевого управления.
 20. Система электрооборудования автомобиля.
 21. Регулировка шарнирных соединений рулевых тяг
 22. Система зажигания с ЭБУ устройство, принцип действия.
 23. Назначение и устройство пневмопривода тормозов.
 24. ТО и ТР дизельного двигателя
 25. Назначение, классификация и общее устройство карданной передачи.
 26. Батарейные системы зажигания, классификация, устройство и принцип действия.
 27. ТО и ТР кузовов, кабин и платформ.
 28. Назначение и устройство пневматических шин.
 29. Устройство и маркировка свечей зажигания.
 30. Признаки неисправности ходовой части и их устранение.
 31. Назначение, устройство и принцип действия раздаточной коробки.
 32. Устройство и оборудование кузова. Эксплуатация кузова автомобиля
 33. Проверка работы термостата.
 34. Назначение, устройство и принцип действия контрольно-измерительных приборов.
 35. Назначение и устройство рамы и тягово-сцепного устройства грузового автомобиля.
 36. Регулировка люфта рулевого колеса грузового и легкового автомобиля.
 37. Назначение и устройство генератора переменного тока.
 38. Основные параметры двигателя. Такты. Объем камер сгорания. Мощность. ВМТ. НМТ. и т. д.
 39. Двигатель не развивает полной мощности, причины неисправности и способы устранения.

40. Назначение, устройство и принцип действия стояночного тормоза.
 41. Устройство и принцип действия топливopодкачивающего насоса дизеля.
 42. Организация ТО автомобиля
 43. Назначение, типы и устройство полуосей.
 44. Устройство газобаллонных установок на сжатом газе.
 45. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование
 46. Назначение и устройство двухсекционного главного цилиндра тормоза.
 47. Признаки неисправностей карданной передачи и их устранение
 48. Устройство и принцип действия аккумуляторной батареи
- ВолГАСУ-СК-6.1 - 07
Фонд оценочных средств
С5.П Преддипломная практика
Версия: 1.0 Кафедра «Технологические процессы и машины» Стр. 6 из 7.
49. Назначения и принцип действия межосевого дифференциала.
 50. Фазы газораспределения.
 51. Характеристики стуков в двигателе и их устранение
 52. Назначения, классификация и общее устройство РУ автомобилей.
 53. Принцип действия ГРМ различных типов.
 54. Определение и устранение причин препятствующих пуску двигателя в системе зажигания
 55. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
 56. Принцип действия армoтизатора.
 57. Диагностирование КШМ и ГРМ по величине компрессии
 58. Назначение, классификация и устройство систем зажигания.
 59. Устройство и принцип действия карданной передачи.
 60. Т.О. и ремонт системы питания
 61. Устройство газобаллонной установки на сжиженном газе.
 62. Назначение, классификация тормозных систем.
 63. Т.О. и ремонт ходовой части автомобиля.
 64. Устройство системы питания дизеля и его узлов.
 65. Назначение и принцип действия независимой передней подвески автомобиля.
 66. Т.О. и ремонт механизмов трансмиссии.
 67. Назначение и устройство системы охлаждения.
 68. Устройство и принцип действия коробки передач.
 69. Т.О. и ремонт ГРМ
 70. Назначение, классификация и общее устройство системы питания инжекторных двигателей
 71. Назначение и принцип действия дифференциала и полуосей.
 72. Т.О. и ремонт КШМ.
 73. Назначение и устройство трансмиссии.
 74. Т.О. рулевого управления
 75. Режим работы двигателя.
 76. Назначение и классификация систем охлаждения. Охлаждающие жидкости.
 77. Т.О смазочной системы.
 78. Назначение, классификация и общее устройство системы питания карбюраторного двигателя.
 79. Принцип действия сцепления.
 80. Т.О. тормозной системы
 81. Назначение, классификация и общее устройство ГРМ двигателя.
 82. Устройство передней подвески легкового автомобиля .
 83. Т.О. Системы охлаждения
 84. Назначение и общее устройство КШМ двигателя.
 85. Устройство и принцип действия простейшего карбюратора
 86. Т.О системы зажигания
 87. Общее устройство автомобиля.
 88. Принцип действия тормозов.
 89. Виды технического обслуживания.

5.2. Темы письменных работ

1. Назначение, устройство и принцип действия системы впрыска дизельного двигателя.
2. Устройство переднего, не ведущего моста и балансирной подвески.
3. Признаки неисправности электрооборудования и их устранение
4. Назначение, типы и устройство главных передач ведущих мостов
5. Устройство кузова (каркас и оперение).
6. Проверка и регулировка установки фар
7. Назначение, устройство и принцип действия стартера.
8. Устройство и принцип работы электронной системы распределенного впрыска.
9. Регулирование напряжения приводных ремней двигателей
10. Назначение, классификация и общее устройство сцепления.
11. Подвеска грузового автомобиля, устройство.
12. Двигатель внезапно останавливается, причины неисправности и способы устранения

13. Передний управляемый неразрезным и разрезным мост грузового автомобиля. Назначение, устройство, отличие.
 14. Работа карбюратора на всех режимах.
 15. Проверка и установка угла опережения впрыска топлива
 16. Несущая конструкция грузового автомобиля, лонжеронные и хребтовые рамы. Назначение, устройство, отличие.
 17. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
 18. Ежедневное ТО автомобиля.
 19. Назначение, устройство и виды усилителей рулевого управления.
 20. Система электрооборудования автомобиля.
 21. Регулировка шарнирных соединений рулевых тяг
 22. Система зажигания с ЭБУ устройство, принцип действия.
 23. Назначение и устройство пневмопривода тормозов.
 24. ТО и ТР дизельного двигателя
 25. Назначение, классификация и общее устройство карданной передачи.
 26. Батарейные системы зажигания, классификация, устройство и принцип действия.
 27. ТО и ТР кузовов, кабин и платформ.
 28. Назначение и устройство пневматических шин.
 29. Устройство и маркировка свечей зажигания.
 30. Признаки неисправности ходовой части и их устранение.
 31. Назначение, устройство и принцип действия раздаточной коробки.
 32. Устройство и оборудование кузова. Эксплуатация кузова автомобиля
 33. Проверка работы термостата.
 34. Назначение, устройство и принцип действия контрольно-измерительных приборов.
 35. Назначение и устройство рамы и тягово-сцепного устройства грузового автомобиля.
 36. Регулировка люфта рулевого колеса грузового и легкового автомобиля.
 37. Назначение и устройство генератора переменного тока.
 38. Основные параметры двигателя. Такты. Объем камер сгорания. Мощность. ВМТ. НМТ. и т. д.
 39. Двигатель не развивает полной мощности, причины неисправности и способы устранения.
 40. Назначение, устройство и принцип действия стояночного тормоза.
 41. Устройство и принцип действия топливopодкачивающего насоса дизеля.
 42. Организация ТО автомобиля
 43. Назначение, типы и устройство полуосей.
 44. Устройство газобаллонных установок на сжатом газе.
 45. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование
 46. Назначение и устройство двухсекционного главного цилиндра тормоза.
 47. Признаки неисправностей карданной передачи и их устранение
 48. Устройство и принцип действия аккумуляторной батареи
- ВолгГАСУ-СК-6.1 - 07
Фонд оценочных средств
С5.П Преддипломная практика
Версия: 1.0 Кафедра «Технологические процессы и машины» Стр. 6 из 7.
49. Назначения и принцип действия межосевого дифференциала.
 50. Фазы газораспределения.
 51. Характеристики стуков в двигателе и их устранение
 52. Назначения, классификация и общее устройство РУ автомобилей.
 53. Принцип действия ГРМ различных типов.
 54. Определение и устранение причин препятствующих пуску двигателя в системе зажигания
 55. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
 56. Принцип действия армотизатора.
 57. Диагностирование КШМ и ГРМ по величине компрессии
 58. Назначение, классификация и устройство систем зажигания.
 59. Устройство и принцип действия карданной передачи.
 60. Т.О. и ремонт системы питания
 61. Устройство газобаллонной установки на сжиженном газе.
 62. Назначение, классификация тормозных систем.
 63. Т.О. и ремонт ходовой части автомобиля.
 64. Устройство системы питания дизеля и его узлов.
 65. Назначение и принцип действия независимой передней подвески автомобиля.
 66. Т.О. и ремонт механизмов трансмиссии.
 67. Назначение и устройство системы охлаждения.
 68. Устройство и принцип действия коробки передач.
 69. Т.О. и ремонт ГРМ
 70. Назначение, классификация и общее устройство системы питания инжекторных двигателей
 71. Назначение и принцип действия дифференциала и полуосей.
 72. Т.О. и ремонт КШМ.
 73. Назначение и устройство трансмиссии.
 74. Т.О. рулевого управления

75. Режим работы двигателя.
76. Назначение и классификация систем охлаждения. Охлаждающие жидкости.
77. Т.О смазочной системы.
78. Назначение, классификация и общее устройство системы питания карбюраторного двигателя.
79. Принцип действия сцепления.
80. Т.О. тормозной системы
81. Назначение, классификация и общее устройство ГРМ двигателя.
82. Устройство передней подвески легкового автомобиля .
83. Т.О. Системы охлаждения
84. Назначение и общее устройство КШМ двигателя.
85. Устройство и принцип действия простейшего карбюратора
86. Т.О системы зажигания
87. Общее устройство автомобиля.
88. Принцип действия тормозов.
89. Виды технического обслуживания.

5.3. Фонд оценочных средств

Рабочая программа дисциплины (РПД) обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд включает примерные варианты заданий, тесты, вопросы к промежуточной аттестации. Фонд оценочных средств является Приложением к данной РПД и представлен в ЭУМК

5.4. Перечень видов оценочных средств

вопросы к зачёту

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Рогожкин, В.М., Гребенникова, Н.Н.	Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы для студентов (бакалавров) направления подготовки "Наземные транспортно-технологические комплексы": методические указания	Волжский : ВИСТех (филиал) ВолГАСУ , 2014	20
Л1.2	Н.Н. Гребенникова [и др.]	Методические указания к оформлению расчетно-пояснительной записки дипломного проекта для студентов специальности 170900 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование": методические указания	Волжский : ВИСТех : ВолГАСУ, 2004	50

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности»
Э2	2. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	для успешного освоения дисциплины студент использует следующие программные средства:
7.3.1.2	Embarcadero RAD Studio 2007 (лицензия №32891, акт приема-передачи №Тг093820 от 02.10.2008);
7.3.1.3	MS Visual Studio 2013 (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, сублицензионный договор № Тг000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), сублицензионный договор № КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), сублицензионный договор № КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), сублицензионный договор № Тг018575 от 01.04.2013г. (подписка на 2013-2014гг), ежегодное продление)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	диный реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (бесплатный доступ). - url: https://reestr.minsvyaz.ru . Реестр создан в соответствии со статьей 12.1 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» в целях расширения использования российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, подтверждения их происхождения из Российской Федерации, а также в целях оказания правообладателям программ для электронных вычислительных машин или баз данных мер государственной поддержки.
7.3.2.2	Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system . В информационно-поисковой системе возможен поиск по изобретениям, рефератам патентных документов на русском и английском языках, перспективным изобретениям, полезным моделям, товарным знакам, общеизвестным товарным знакам, наименованиям мест происхождения товаров, промышленным образцам, программам для ЭВМ, базам данных, топологиям интегральных микросхем, классификаторам и документам официальных бюллетеней за последний месяц.

7.3.2.3	Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - http://www.consultant.ru/online/ (Общество с ограниченной ответственностью «Инженеры информации». Договор №207-К об оказании информационных услуг с использованием экземпляров Системы "Консультант Плюс");
7.3.2.4	Информационно-поисковая система всемирной организации по интеллектуальной собственности (бесплатный доступ).- url: https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf
7.3.2.5	Информационно-справочная система Европейской патентной организации (бесплатный доступ). - url: http://www.espacenet.com/access/index.en.html . Позволяет произвести поиск патентных документов: Европейской патентной организации (ЕРО), Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO), Японии, Австрии, Бельгии, Кипра, Дании, Финляндии, Франции, Германии, Греции, Ирландии, Италии, Лихтенштейна, Люксембурга, Монако, Нидерландов, Португалии, Испании, Швеции, Швейцарии, Англии.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	1) ВПИ (филиал) ВолгГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом по дисциплине.
7.2	
7.3	2) Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
7.4	
7.5	3) Электронно-библиотечная система ВПИ (филиал) ВолгГТУ обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории ВПИ (филиал) ВолгГТУ, так и вне его.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины:

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации своего труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания к лабораторным работам, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями, умениями и навыками.

Методические указания к самостоятельной работе:

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) решение задач;
- 3) работу со справочной и методической литературой;
- 4) защиту выполненных работ;
- 5) участие в текущем опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 6) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 7) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- 1) повторение лекционного материала;
- 2) изучения учебной и научной литературы;
- 3) выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их консультациях;
- 4) проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов по отдельным вопросам изучаемой темы;
- 5) подготовки к лабораторным работам;
- 6) решения задач, выданных на лабораторных работах;
- 7) выполнения контрольной работы, предусмотренной учебным планом.

Наиболее важным моментом самостоятельной работы является выполнение контрольной работы. Теоретическая часть контрольной работы выполняется по установленным темам с использованием учебно-методических материалов. К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень узловых вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, студенту следует выявить дополнительные источники и материалы. При написании контрольной работы

необходимо ознакомиться с публикациями по теме, опубликованными в журналах.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов и решаемых задач, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, программным кодом, диаграммами и т.д.

Рекомендации по работе с литературой:

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы.

При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение не-которых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- 1) сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- 2) обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- 3) фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- 4) готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- 5) работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- 6) пользоваться реферативными и справочными материалами;
- 7) контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- 8) обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.

Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине:

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- 1) внимательно изучить перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- 2) внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- 3) составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

При обучении используются следующие образовательные технологии:

- 1) Технология модульного обучения – предусматривает деление содержания дисциплины на достаточно автономные разделы (модули), интегрированные в общий курс.
- 2) Технология использования компьютерных программ – позволяет эффективно дополнить процесс обучения на всех уровнях. Мультимедийные программы предназначены как для аудиторной, так и самостоятельной работы студентов.
- 3) Интернет-технологии – предоставляют широкие возможности для поиска информации и ведения научных исследований.
- 4) Технология индивидуализации обучения – помогает реализовывать личностно-ориентированный подход, учитывая индивидуальные особенности и потребности учащихся.
- 5) Технология развития критического мышления – способствует формированию разносторонней личности, способной критически относиться к информации, умению отбирать информацию для решения поставленной задачи.

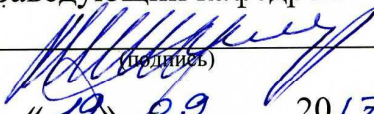
Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий специалист.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный технический университет»
Волжский политехнический институт (филиал)

Кафедра ВСТПМ
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


(подпись) В.М. Шумячер
«19» 09 2017г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ


по дисциплине (практике)

Преддипломная практика
(наименование дисциплины, практики)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
(код и наименование направления подготовки)

Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудования
(наименование профиля подготовки)

Разработчик :
Доцент кафедры ВСТПМ
(должность)


(подпись)

Ушаков Н.А.

ФОС рассмотрен на заседании кафедры от «19» сентября 2017 г., протокол № 2

Волжский 2017

1. Паспорт фонда оценочных средств по преддипломной практике

Таблица 1. – Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения дисциплины (модуля) или практики.

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы практики (согласно РПД)	Этапы формирования*
1	ОПК-4:	способность к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в области знаний, непосредственно несвязанных со сферой профессиональной деятельности;	1.1 1.2 1.3 2.1	10/6/4/4
2	ОПК-6:	способность самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;	1.1 1.2 1.3 2.1	10/6/4/4
3	ПК-8:	способность разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;	1.1 1.2 1.3 2.1	10/6/4/4
4	ПК-12:	способность проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;	1.1 1.2 1.3 2.1	10/6/4/4
5	ПСК-2.4:	способность разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромисные решения в условиях многокритериальности и неопределенности;	1.1 1.2 1.3 2.1	10/6/4/4
6	ПСК-2.5:	способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования;	1.1 1.2 1.3 2.1	10/6/4/4
7	ПСК-2.8:	способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования;	1.1 1.2 1.3 2.1	10/6/4/4

8	ПСК-2.9:	способность проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.	1.1 1.2 1.3 2.1	10/6/4/4
---	-----------------	--	--------------------------	----------

*Примечание – этапы формирования зависят от формы обучения: очная форма (10 семестр); заочная форма (6 курс); заочная форма на базе СПО (4 курс); заочная форма на базе ВПО (4 курс).

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 2. – Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики и критерии их оценивания

Компетенция (блок компетенций)					Виды оценочных средств
<p>ОПК-4: способность к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в области знаний, непосредственно несвязанных со сферой профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-6: способность самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;</p>					
Показатель	Критерии оценивания				
	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
<p>знать: конструкции современных подъёмно-транспортных машин и оборудования из анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта;</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие необходимым знаний.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>	<p>Защита отчета</p>
<p>уметь: проводить эксперименты по стандартным методикам для</p>	<p>Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соот-</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность</p>	<p>Умения освоены, но допускаются незначитель-</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными</p>	<p>Отчет по практике Отзыв руководителя практики от</p>

исследования операций выполняемых на подъемно-транспортных машинах и оборудовании	ветствие умений.	умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	ные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.	предприятия
Иметь навыки: по составлению научных отчетов по исследуемой тематике	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия
<p>ПК-8: способность разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;</p> <p>ПК-12: способность проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования; готовой продукции;</p>					
Показатель	Критерии оценивания				
	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
знать: технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования. Анализ существующих	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие необходимых знаний.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании	Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Свободно оперирует приобретенными знаниями.	Защита отчета

конструкций наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.		знаниями при их переносе на новые ситуации.			
уметь: разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования; проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования; готовой продукции;	Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умений.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия
Иметь навыки: разработки технических условий и стандартов на транспортно-технологические средства; практические навыки и умения решения профессиональных задач в условиях конкретного производства;	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия
ПСК-2.4: способность разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование послед-					

<p>ствий, находить компромисные решения в условиях многокритериальности и неопределенности;</p> <p>ПСК-2.5: способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования;</p> <p>ПСК-2.8: способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования;</p> <p>ПСК-2.9: способность проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.</p>					
Показатель	Критерии оценивания				
	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью	
<p>знать: состав и правила оформления конструкторско-технологической документации; параметры технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования;</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие необходимым знаниям.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>	<p>Защита отчета</p>
<p>уметь: оформлять конструкторско-технологическую документацию; разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства; проводить стан-</p>	<p>Обучающийся не умеет или демонстрирует недостаточное соответствие умениям.</p>	<p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями</p>	<p>Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях,</p>	<p>Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной</p>	<p>Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия</p>

дартные испытания средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования		ями при их переносе на новые ситуации.	переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	сложности.	
Иметь навыки: разрабатывать программы и методики проведения испытаний и экспериментальных исследований.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет необходимым и навыками.	Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками, обучающийся испытывает затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, в новых, нестандартных ситуациях.	Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.	Отчет по практике Отзыв руководителя практики от предприятия

Таблица 3. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Отзыв руководителя практики от организации»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания компетенции
90...100 (отл.)	Освоена полностью
76...89 (хор.)	Освоена в основном
61...75 (уд.)	Освоена частично
менее 61 (неуд.)	Не освоена

Примечание: для заочной формы обучения пятибалльная система переводиться в соответствующую стобалльную систему.

Таблица 4. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Отчет по практике»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания
55...60 (отл.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию и без ошибок.
48...54 (хор.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно по-

	лученному заданию, но имеются незначительные ошибки
41...47 (уд.)	выставляется студенту, если отчет выполнен согласно полученному заданию, но имеются грубые ошибки по содержанию, в том числе и в оформлении
менее 41 (неуд.)	выставляется студенту, если отчет не выполнен согласно полученному заданию, имеются грубые ошибки по содержанию, в том числе значительные ошибки в оформлении

Таблица 5. – Критерии оценивания и шкала оценивания по оценочному средству «Собеседование»

Шкала оценивания (баллы)	Критерии оценивания
36...40 (отл.)	в ходе собеседования студент полностью раскрывает суть поставленного вопроса, отвечает на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
28...35 (хор.)	в ходе собеседования студент в основном раскрывает суть поставленного вопроса, частично отвечает на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
20...27 (уд.)	в ходе собеседования студент частично раскрывает суть поставленного вопроса, не может ответить на дополнительные уточняющие и дискуссионные вопросы по теме практики
менее 20 (неуд.)	в ходе собеседования студент не может ответить на поставленные вопросы

3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умения и навыков.

Для количественной оценки качества компетенций студентов, приобретенных в ходе прохождения преддипломной практики необходима оценка руководителем от организации, ориентированная на компетенции, указанные в ФГОС (согласно табл.1). В процессе прохождения практики руководитель от организации оценивает полноту освоения компетенций студентом и представляет соответствующую оценку в соответствии с табл. 3.

Руководитель от организации оценивает степень освоения каждой компетенции и указывает среднюю оценку освоения всех компетенций в графе отзыва «рекомендуемая оценка по практике при соответствующей защите отчета по практике» (приложение 1).

По результатам прохождения преддипломной практики проводится промежуточная аттестация – зачет с оценкой – в формате собеседования. Для допуска к зачету студент обязан представить отчет по преддипломной практике, который проходит процедуру оценивания согласно табл. 4.

Результаты собеседования оцениваются согласно табл. 5, используя следующие типовые вопросы:

1. Назначение, устройство и принцип действия системы впрыска дизельного двигателя.
2. Устройство переднего, не ведущего моста и балансирной подвески.
3. Признаки неисправности электрооборудования и их устранение
4. Назначение, типы и устройство главных передач ведущих мостов
5. Устройство кузова (каркас и оперение).
6. Проверка и регулировка установки фар
7. Назначение, устройство и принцип действия стартера.
8. Устройство и принцип работы электронной системы распределенного впрыска.
9. Регулирование напряжения приводных ремней двигателей
10. Назначение, классификация и общее устройство сцепления.
11. Подвеска грузового автомобиля, устройство.
12. Двигатель внезапно останавливается, причины неисправности и способы устранения
13. Передний управляемый неразрезным и разрезным мост грузового автомобиля. Назначение, устройство, отличие.
14. Работа карбюратора на всех режимах.
15. Проверка и установка угла опережения впрыска топлива
16. Несущая конструкция грузового автомобиля, лонжеронные и хребтовые рамы. Назначение, устройство, отличие.
17. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
18. Ежедневное ТО автомобиля.
19. Назначение, устройство и виды усилителей рулевого управления.
20. Система электрооборудования автомобиля.
21. Регулировка шарнирных соединений рулевых тяг
22. Система зажигания с ЭБУ устройство, принцип действия.
23. Назначение и устройство пневмопривода тормозов.
24. ТО и ТР дизельного двигателя
25. Назначение, классификация и общее устройство карданной передачи.
26. Батарейные системы зажигания, классификация, устройство и принцип действия.
27. ТО и ТР кузовов, кабин и платформ.
28. Назначение и устройство пневматических шин.
29. Устройство и маркировка свечей зажигания.
30. Признаки неисправности ходовой части и их устранение.
31. Назначение, устройство и принцип действия раздаточной коробки.
32. Устройство и оборудование кузова. Эксплуатация кузова автомобиля
33. Проверка работы термостата.
34. Назначение, устройство и принцип действия контрольно-измерительных приборов.

35. Назначение и устройство рамы и тягово-сцепного устройства грузового автомобиля.
36. Регулировка люфта рулевого колеса грузового и легкового автомобиля.
37. Назначение и устройство генератора переменного тока.
38. Основные параметры двигателя. Такты. Объем камер сгорания. Мощность. ВМТ. НМТ. и. т. д.
39. Двигатель не развивает полной мощности, причины неисправности и способы устранения.
40. Назначение, устройство и принцип действия стояночного тормоза.
41. Устройство и принцип действия топливоподкачивающего насоса дизеля.
42. Организация ТО автомобиля
43. Назначение, типы и устройство полуосей.
44. Устройство газобаллонных установок на сжатом газе.
45. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование
46. Назначение и устройство двухсекционного главного цилиндра тормоза.
47. Признаки неисправностей карданной передачи и их устранение
48. Устройство и принцип действия аккумуляторной батареи
49. Назначения и принцип действия межосевого дифференциала.
50. Фазы газораспределения.
51. Характеристики стуков в двигателе и их устранение
52. Назначения, классификация и общее устройство РУ автомобилей.
53. Принцип действия ГРМ различных типов.
54. Определение и устранение причин препятствующих пуску двигателя в системе зажигания
55. Назначение и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
56. Принцип действия армотизатора.
57. Диагностирование КШМ и ГРМ по величине компрессии
58. Назначение, классификация и устройство систем зажигания.
59. Устройство и принцип действия карданной передачи.
60. Т.О. и ремонт системы питания
61. Устройство газобаллонной установки на сжиженном газе.
62. Назначение, классификация тормозных систем.
63. Т.О. и ремонт ходовой части автомобиля.
64. Устройство системы питания дизеля и его узлов.
65. Назначение и принцип действия независимой передней подвески автомобиля.
66. Т.О. и ремонт механизмов трансмиссии.
67. Назначение и устройство системы охлаждения.
68. Устройство и принцип действия коробки передач.
69. Т.О. и ремонт ГРМ
70. Назначение, классификация и общее устройство системы питания инжекторных двигателей
71. Назначение и принцип действия дифференциала и полуосей.
72. Т.О. и ремонт КШМ.

73. Назначение и устройство трансмиссии.
74. Т.О. рулевого управления
75. Режим работы двигателя.
76. Назначение и классификация систем охлаждения. Охлаждающие жидкости.
77. Т.О смазочной системы.
78. Назначение, классификация и общее устройство системы питания карбюраторного двигателя.
79. Принцип действия сцепления.
80. Т.О. тормозной системы
81. Назначение, классификация и общее устройство ГРМ двигателя.
82. Устройство передней подвески легкового автомобиля .
83. Т.О. Системы охлаждения
84. Назначение и общее устройство КШМ двигателя.
85. Устройство и принцип действия простейшего карбюратора
86. Т.О системы зажигания
87. Общее устройство автомобиля.
88. Принцип действия тормозов.
89. Виды технического обслуживания.

Для выставления итоговой оценки на титульном листе отчета преддипломной практики и в зачетной книжке студента необходимо произвести расчет среднего арифметического оценок поставленных руководителями от института и организации. Для студентов заочной формы итоговая оценка из стобалльной системы переводиться в соответствующую пятибалльную систему оценивания.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
ВОЛЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
(ВПИ (филиал) ВолгГТУ)

_____ Автомеханический

(наименование факультета)

Кафедра ВСПИМ

(наименование кафедры)

ОТЗЫВ

Руководителя практики от профильной организации _____

(наименование профильной организации)

_____ (Ф.И.О. руководителя практики от профильной организации, должность)

Студент (ка) _____

(Ф.И.О. студента (ки))

прибыл (а) на практику в профильную организацию _____
(дата)

и завершил (а) практику _____
(дата)

За время практики студент (ка) _____
(Ф.И.О. студента (ки))

выполнил (а) _____

показал (а) _____

рекомендуемая оценка по практике _____
при соответствующей защите отчета по практике

Руководитель практики
от профильной организации

_____ (подпись) (дата)

_____ (расшифровка подписи)

Заверено:

М.П.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр*), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения.	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами*)