

**Компонент ОПОП 23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**Б2.О.02(П)**  
шифр дисциплины

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Дисциплины  
(модуля)**

**Б2.О.02(П) Производственно-технологическая практика**

Разработчик (и):

Баринов А.С.

ФИО

ст. преподаватель

должность

\_\_\_\_\_  
ученая степень,  
звание

Утверждено на заседании кафедры  
строительства, энергетики и транспорта

наименование кафедры

протокол № 11 от 07.07.2023

Заведующий кафедрой СЭиТ



\_\_\_\_\_  
подпись

Челтыбашев А.А.

ФИО

### 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение  ИД-2 <sub>УК-2</sub> Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; особенности, базовые понятия и законы экономики и финансовой деятельности общества, принципы функционирования экономики	Применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; анализировать и оценивать экономическую информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом	Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методами личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей, возникающих на разных этапах жизнедеятельности человека; пониманием экономической ситуации и перспективами ее влияния на деятельность человека, бизнеса, государства, мировой экономики.	- комплект заданий для выполнения практических работ;	Отчет по практике, зачет с оценкой.

			результатов этого анализа и оценок; использовать информацию открытых источников, официальных и правовых баз данных для получения информации о возможностях и ограничениях, связанных с функционированием обществ, мировой экономики, политики, государства, бизнеса			
<b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1. Демонстрирует понимание принципов командной работы ИД-2. Руководит членами команды для достижения поставленной задачи	основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке;	Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  применять на практике деловую коммуникацию в	простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском языке; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском языке		

		правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.	устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском языке; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском языке			
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает и способен использовать специализированные профессиональные компьютерные программные средства для разработки и оформления проектной и рабочей документации ОПК-4.2 Способен представлять в требуемом формате информацию, полученную с использованием информационных, компьютерных технологий ОПК-4.3 Способен использовать пакеты прикладного и профессионального программного обеспечения включая графические и текстовые редакторы для работы в области профессиональной деятельности	Знать: Передачи механического движения, повышение качественных характеристик машин. Показатели надежности и методы расчета надежности при производстве и эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; основные виды механизмов и технологические процессы их изготовления; специализированные профессиональные компьютерные программные средства для	Уметь: проводить расчеты деталей и узлов машин и аппаратов аналитическими и вычислительными методами, а также с помощью программных систем компьютерного инжиниринга. Представлять в требуемом формате информацию, полученную с использованием информационных, компьютерных технологий Применять показатели надежности при формировании технических заданий и разработке технической документации. Решать задачи	Владеть: навыками работы с современными системами компьютерного инжиниринга; навыками конструирования новых и типовых узлов машин и аппаратов. Пакетами прикладного и профессионального программного обеспечения включая графические и текстовые редакторы для проектирования узлов и деталей машин. Системами автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного		
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной	ОПК-5.1 Знает показатели надежности и методы расчета надежности при производстве и эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, а также основные виды механизмов и технологические процессы их изготовления ОПК-5.2 Способен применять показатели надежности при формировании технических заданий и разработке технической документации ОПК-5.3 Способен применять					

деятельности	системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения для проектирования транспортных объектов	разработки и оформления проектной и рабочей документации Методы поиска и применения необходимой нормативно-правовой документации для проектирования узлов и деталей машин	планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии	программного обеспечения для проектирования транспортных объектов методикой использования стандартов, норм и правил для разработки требований по техническому регулированию при разработке узлов и деталей машин.		
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Осуществляет поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере ОПК-6.2 Способен решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии ОПК-6.3 Способен использовать стандарты, нормы и правила, связанные с профессиональной деятельностью и разрабатывать требования по техническому регулированию на транспорте					
ПК-1 Способен проводить разработку, исследование и моделирование транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	ПК-1.1 Способен проводить разработку транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов ПК-1.2 Способен проводить исследование транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов ПК-1.3 Способен проводить моделирование транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	- организационные структуры, методы управления, регулирования, критерии эффективности автотранспортных процессов; - назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин; основы инструментального контроля.	- управлять производственными процессами с использованием транспортно-технологических машин и оборудования с высокой эффективностью; - производить контроль технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин.	- методами управления и регулирования, критериями эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - технологиями инструментального контроля автотранспортных средств.		

<p>ПК-2 Способен организовывать и проводить сервисное обслуживание, диагностику и ремонт транспортных и транспортно-технологических машин, технического оборудования и транспортных коммуникаций</p>	<p>ПК-2.1 Способен использовать знания о системах технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств  ПК-2.2 Способен применять современные системы технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств  ПК-2.3 Способен проводить учет и корректирование нормативов технической эксплуатации и ремонта колесных транспортных средств с учетом условий эксплуатации</p>	<p>- основные понятия и современные принципы конструкции и эксплуатационных свойств ТиТТМО;  - основы теории ТиТТМО;  - назначение, классификацию, принцип работы систем, узлов и агрегатов ТиТТМО.</p>	<p>- работать с технической и нормативной документацией;  - рассчитывать силы, действующие на автомобиль при прямолинейном движении и при повороте;  - составлять силовой и мощностной балансы при движении автомобиля;  - применять компоновочные схемы ТиТТМО и основных механизмов для решения практических задач.</p>	<p>- технологиями технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;  - программами обеспечения требуемого уровня эксплуатационных свойств ТиТТМО.</p>		
--	--	---	---	--	--	--

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочётов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.

### **3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля**

#### **3.1 Критерии и шкала оценивания работы в период практики**

С целью развития умений и навыков в рамках формируемых компетенций по практике предполагается в период проведения практики осуществлять руководителем практики контроль за выполнением обучающимся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики. Результаты работы обучающегося в период практики отражаются в отчете по практике.

Пример индивидуального задания, рабочего графика (плана) проведения практики работ, описание порядка выполнения и защиты отчета по практике, требований к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлен в методических указаниях по дисциплине.

### **4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации**

#### **4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения (дисциплины) практики с зачетом с оценкой**

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета обучающегося и отзыва - характеристики руководителя практики от предприятия (при наличии). По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка. На защите отчёта о преддипломной практике проверяется результат прохождения практики – степень освоения заданных компетенций – степень закрепления полученных знаний, приобретения практических навыков поведения в реальной производственной среде и формирования дополнительной мотивации в получении новых знаний при последующей учебе и самостоятельной работе.

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

<b>Уровень сформированности компетенций УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2</b>	<b>Оценка</b>	<b>Баллы по дисциплине</b>	<b>Критерии оценивания</b>
<b><i>Высокий</i></b>	<b><i>Отлично</i></b>	91-100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<b><i>Продвинутый</i></b>	<b><i>Хорошо</i></b>	81-90	Набрано зачетное количество баллов

			согласно установленному диапазону
<i>Пороговый</i>	<i>Удовлетворительно</i>	60-80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Ниже порогового</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	Менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано