

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.10.2025 14:31:39  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

### Производственная практика (научно-исследовательская работа) *(наименование практики)*

---

Направление подготовки / специальность

**23.05.05 Подвижной состав железных дорог**

---

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

**Локомотивы**

---

*(наименование)*

## 1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации:

Зачет с оценкой – 10 семестр (ОФО), 5 курс (ЗФО)

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы)

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                                      | Код индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-10: Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности                                                                                                                     | ОПК-10.1: Проводит научные исследования в области своей профессиональной деятельности с использованием информационных ресурсов. Собирает, анализирует и систематизирует научно-техническую и патентную информацию в заданном направлении исследования                             |
| ПК-2: Способен организовывать работы по эксплуатации, производству и ремонту локомотивов; разрабатывать проекты объектов инфраструктуры локомотивного хозяйства, их технологического оснащения                                      | ПК-2.2: Организует разработку мероприятий по реализации технической политики, комплексных программ по совершенствованию, реконструкции, модернизации и техническому перевооружению действующего производства                                                                      |
| ПК-7: Способен разрабатывать конструкторские решения при проектировании подвижного состава (локомотивов), технологического оборудования и проведения исследовательских работ с использованием современных информационных технологий | ПК-7.4: Организует проведение научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологии, работ в области рационализации и изобретательства. Анализирует полученную информации с использованием цифровых технологий; проводит научные исследования и эксперименты |

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Обучающийся знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- электронные библиотеки и базы данных научно-технической информации;</li><li>- принципы работы с научно-технической информацией;</li><li>- методологию планирования расчетного и/или виртуального эксперимента;</li></ul> |
| <b>Обучающийся умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать найденную научно-техническую информацию;</li><li>- проводить расчетные эксперименты в виртуальной среде;</li></ul>                                                                                         |
| <b>Обучающийся владеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками выбора наиболее эффективных технических решений;</li><li>- навыками оценки эффективности применения новых технических решений в виртуальной среде.</li></ul>                                                  |

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в форме собеседования по отчёту о практике.

## 2. Типовые<sup>1</sup> контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

### 2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

| Вопросы                                                        | Код индикатора |
|----------------------------------------------------------------|----------------|
| Международная патентная классификация (МПК).                   | ОПК-10.1       |
| Виды промышленной собственности.                               | ОПК-10.1       |
| Цифровые библиотеки и базы данных для литературного поиска.    | ПК-2.2         |
| Цифровые библиотеки и базы данных для патентного поиска.       | ПК-2.2         |
| Методология планирования расчетных экспериментов.              | ПК-7.4         |
| Цифровые инструменты для проведения виртуальных экспериментов. | ПК-7.4         |
| Методология обработки результатов расчета.                     | ПК-7.4         |

### 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

| Задания                                                                                                                                                                                 | Код индикатора и трудовой функции |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Используя базу данных патентов fips.ru, определите наименование класса F02B 1/00                                                                                                        | ОПК-10.1                          |
| Используя базу данных патентов fips.ru, найдите патент на изобретение № 2449139                                                                                                         | ОПК-10.1                          |
| Используя базу данных научных статей e-library, определите количество публикаций автора Овчаренко Сергей Михайлович Омского государственного университета путей сообщения               | ПК-2.2                            |
| Используя базу данных научных статей e-library, найдите статью «Применение средств интеллектуального анализа для решения задач оптимизации деятельности склада» и определите ее автора. | ПК-2.2                            |
| Продemonстрируйте методику оценки показателей прочности деталей с помощью САПР                                                                                                          | ПК-7.4                            |
| Продemonстрируйте методику оценки показателей работы дизельного двигателя тепловоза с помощью Дизель-РК                                                                                 | ПК-7.4                            |
| Продemonстрируйте методику оценки показателей эффективности технического решения с использованием автоматизированных инструментов                                                       | ПК-7.4                            |

## 3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

### Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

**«Отлично/зачтено»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

**«Хорошо/зачтено»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

**«Удовлетворительно/зачтено»** – студент допустил существенные ошибки.

**«Неудовлетворительно/не зачтено»** – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

---

Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.