

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
 Должность: И.о. ректора
 Дата подписания: 30.05.2026 15:27:46
 Уникальный программный ключ:
 b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**Федеральное государственное бюджетное
 образовательное учреждение высшего образования
 "Сибирский государственный университет водного транспорта"**

**Б2.О.02.02(Н)
 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
 Научно-исследовательская работа
 рабочая программа дисциплины (модуля)**

| | |
|---------------------------|---|
| Закреплена за кафедрой | Технической механики и подъемно-транспортных машин |
| Образовательная программа | 23.04.03 Направление подготовки "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" Направленность "Эксплуатация перегрузочного оборудования портов и транспортных терминалов" год начала подготовки 2026 |
| Квалификация | магистр |
| Форма обучения | очная |
| Общая трудоемкость | 6 ЗЕТ |
| Часов по учебному плану | 216 |
| в том числе: | |
| аудиторные занятия | 0 |
| самостоятельная работа | 212 |
| | Виды контроля на курсах: зачет с оценкой 4 |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | уп | ип | уп | ип |
| Неделя | | | | |
| Вид занятий | уп | ип | уп | ип |
| Иная контактная работа | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В том числе в форме практ.подготовк и | 216 | 216 | 216 | 216 |
| Контактная работа | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Сам. работа | 212 | 212 | 212 | 212 |
| Итого | 216 | 216 | 216 | 216 |

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 906)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

23.04.03 Направление подготовки "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"
Направленность "Эксплуатация перегрузочного оборудования портов и транспортных терминалов"
год начала подготовки 2026

Рабочую программу составил(и):

к.т.н., Доцент, Щербакова Ольга Валерьевна

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Пахомова Людмила Владимировна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | Получение опыта по решению научно-технических задач для эффективной эксплуатации Т и ТТМО. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|---------|
| Цикл (раздел) ООП: | Б2.О.02 |
|--------------------|---------|

| | |
|-----|---|
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
|-----|---|

| | |
|-----|---|
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
|-----|---|

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

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1: Ведет обмен деловой информацией в устной и письменной формах, применяет методы и навыки делового общения, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)

ОПК-1: Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;

ОПК-1.2: Решает научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности

ОПК-4: Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;

ОПК-4.2: Организовывает самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность для решения инженерных и научно-технических задач

ОПК-4.3: Проводит научные исследования для решения инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию полученных результатов

ОПК-6: Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.

ОПК-6.3: Использует методы и критерии обобщения информации путём взаимодействия с помощью различных каналов коммуникации

ПК-1: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

ПК-1.1: Организует сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок

ПК-1.3: Применяет методики для проведения анализа и оформления результатов экспериментов и наблюдений

ПК-2: Способен выполнять физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности, управлять результатами научно-исследовательской деятельности и опытно-конструкторских работ

ПК-2.3: Применяет методики управления результатами экспериментов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|--|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | Создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и делового стилей речи по профессиональным вопросам; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. |
| 3.1.2 | Организацию и планирование эксперимента. |
| 3.1.3 | Знает, как проводить научные исследования, при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов. |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | Организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу для решения инженерных и научно-технических задач. |
| 3.2.2 | Проводить научные исследования, для решения инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов. |
| 3.2.3 | Оформлять результаты научно-исследовательской работы. |
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | Навыками представления планов и результатов собственной и командной деятельности при выполнении научно-исследовательской работы с использованием современных коммуникативных технологий. |
| 3.3.2 | Навыками использования естественнонаучных и математических моделей для решения научно-технических задач в профессиональной сфере. |
| 3.3.3 | Навыками организации научно-исследовательской деятельности для решения инженерных и научно-технических задач. |
| 3.3.4 | Навыками проведения научных исследований, интерпретацией полученных результатов. |
| 3.3.5 | Методом системного подхода при проведении научно-исследовательской работы. |
| 3.3.6 | Навыками изучения научно-технической информации по теме научных исследований и разработок. |
| 3.3.7 | Навыками и средствами обработки результатов научных экспериментов и наблюдений. |
| 3.3.8 | Методиками управления результатами экспериментов и выбором оптимальных решений в соответствии с целями и задачами научно-исследовательской работы. |

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Вид занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Литература | ПрПо дгот |
|-------------|--|----------------|-------|------------------------------------|-----------|
| Раздел | Раздел 1. Подготовительный этап | | | | |
| Ср | Знакомство с функционированием объекта практики, в соответствии с выбранной тематикой /Ср/ | 4 | 0 | | 0 |
| Ср | Составление плана прохождения практики, в соответствии с выбранной тематикой /Ср/ | 4 | 10 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | 10 |
| Раздел | Раздел 2. Производственный этап | | | | |
| Ср | Порядок проведения работ с Т и ТТМО на объекте практики /Ср/ | 4 | 26 | | 26 |
| Ср | Анализ конструкций Т и ТТМО /Ср/ | 4 | 60 | | 60 |
| Ср | Порядок организации и проведения технических воздействий с Т и ТТМО /Ср/ | 4 | 20 | | 20 |
| Ср | Организация и проведение экспериментальных и производственных испытаний, в соответствии с выбранной тематикой /Ср/ | 4 | 60 | | 60 |
| Раздел | Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации | | | | |
| Ср | Обработка результатов полученных данных по разделу 2 /Ср/ | 4 | 26 | | 26 |
| Раздел | Раздел 4. Подготовка отчета по практике | | | | |
| Ср | Оформление отчета /Ср/ | 4 | 10 | | 10 |
| ИКР | Текущий контроль /ИКР/ | 4 | 4 | | 4 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Знакомство с функционированием объекта практики, в соответствии с выбранной тематикой
2. Составление плана прохождения НИР.
3. Анализ конструкции Т и ТТМО.
4. Организация и проведение экспериментальных и производственных испытаний.
5. Обработка результатов исследования.

6. Оформление отчета по практике.

К защите предоставляется отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ, дневник научно-исследовательской практики, отзыв руководителя с рекомендуемой оценкой

Студент допускается к защите практики при наличии дневника, отзыва руководителя и отчета по практике. При оценке результатов практики учитывается отзыв руководителя, умение студента достигать поставленную цель, эффективность использования полученных ранее знаний.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Вопросы текущего контроля

Вопросы к защите отчетов по практике

6.2. Темы письменных работ

Темы отчетов по практике индивидуальны.

6.3. Контрольные вопросы и задания

Перечень типовых вопросов

1. Виды деятельности объекта практики.
2. Меры безопасности при производстве работ.
3. Оборудование для проведения измерений.
4. Оборудование для проверки механических характеристик материалов.
5. Оборудование для контроля структуры материалов.
6. Особенности конструкций перегрузочных машин.
7. Область работы приводов рабочих движений.
8. Типовые методики экспертизы машин.
9. Частные методики отдельных методов экспертизы.
10. Методики производственных испытаний.
11. Методы контроля качества эксплуатационных материалов
12. Влияние технического состояния машин на безопасность работы
13. Стандарты для оформления текстовых документов
14. Стандарты оформления списков литературы

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Что не является гибким элементом, который используют в грузоподъемных машинах (время на ответ 2 минуты).

А – стальные канаты

Б – сварные пластинчатые цепи

В – шарнирные пластинчатые цепи

Г – стропы*

2. Что не относится к ГЗУ для штучных грузов (время на ответ _2_ минуты).

А – магнит

Б – грейфер*

В – спредер

Г – крюковая подвеска

3. Как называется процесс определение пригодности каната к дальнейшей эксплуатации... (время на ответ _5___ минут)

Ответ:

4. Цилиндрическое тело незначительной толщины, предназначенное для совместной эксплуатации с канатами или цепями ... (время на ответ _5___ минут)

Ответ:

5. Назовите основную характеристику машин непрерывного транспорта (время на ответ 2 минуты).

А – грузоподъемность

Б – грузооборот

В – объем

Г – производительность*

6. Назовите основную характеристику порта (время на ответ _2_ минуты).

А – грузоперевозка

Б – грузооборот*

В – грузопереработка

Г – грузоподъемность

7. Порт на котором происходит грузопереработка одного рода груза, называют (время на ответ _5___ минут)

Ответ:

8. Как называется помещение для хранения, накопления, переработки груза (время на ответ _5__ минут)

Ответ:

9. Каких тормозов не бывает (время на ответ 2 минуты).

А – колодочные

Б – ленточные

В – конические

Г – цилиндрические*

10. Каких не бывает редукторов.... (время на ответ _2_ минуты).

А – цилиндрических

Б – клиноременных*

В – червячных

Г – коническо-цилиндрических

11. Отношение угловых скоростей (или частот вращения) ведущего и ведомого валов называют ... (время на ответ _5_ минут)

Ответ:

12.предназначен для подъема и опускания груза на необходимую высоту с заданной скоростью и удержания груза на любой, требуемой условиями технологического процесса, высоте. (время на ответ _5__ минут)

Ответ:

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Назовите основную характеристику машин непрерывного транспорта (время на ответ 2 минуты).

А – грузоподъемность

Б – грузооборот

В – объем

Г – производительность*

2. Назовите основную характеристику порта (время на ответ _2_ минуты).

А – грузоперевозка

Б – грузооборот*

В – грузопереработка

Г – грузоподъемность

3. Порт на котором происходит грузопереработка одного рода груза, называют (время на ответ _5__ минут)

Ответ:

4. Как называется помещение для хранения, накопления, переработки груза (время на ответ _5__ минут)

Ответ:

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Особенности конструкций перегрузочных машин

2. Область применения приводов рабочих движений

3. Организация эксплуатационных обслуживаний и ремонта

4. Методики оценки технического состояния

5. Порядок выбора эксплуатационных материалов

6. Методы оценки результатов технических измерений

7. Определение наработки на отказ

8. Методы контроля качества эксплуатационных материалов

9. Влияние технического состояния машин на безопасность работы

10. Оценка эксплуатационных расходов

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Назовите каких нет подкрановых путей (время на ответ 2 минуты).

А – тыловые

Б – прикордонные

В – перегонные

Г – монтажные*

2. Назовите основную характеристику порта (время на ответ _2_ минуты).

А – грузоперевозка

Б – грузооборот*

В – грузопереработка
Г – грузоподъемность

3. Отрезок времени, от появления общественной потребности и зарождения идеи создания технической системы до ее отмирания называют ... (время на ответ _2__ минуты)

Ответ:

4. Назовите специальный погрузчик для перегрузки контейнеров... (время на ответ _2_ минуты)

Ответ:

5. Укажите основной механизм мобильных кранов (время на ответ 2 минуты).

А – поворота
Б – изменения вылета стрелы
В – передвижения
Г – подъема*

6. Назовите барабан, который входит в состав ленточного конвейера (время на ответ _2_ минуты).

А – гладкий
Б – приводной*
В – с винтовой нарезкой
Г – конический

7. Как называется ГЗУ для контейнеров (время на ответ _2__ минуты)

Ответ:

8. Как называется система подвижных и не подвижных блоков (время на ответ _2__ минуты)

Ответ:

9. Назовите основную характеристику машин непрерывного транспорта (время на ответ 2 минуты).

А – грузоподъемность
Б – грузооборот
В – объем
Г – производительность*

10. Назовите основную характеристику порта (время на ответ _2_ минуты).

А – грузоперевозка
Б – грузооборот*
В – грузопереработка
Г – грузоподъемность

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Какими методами поиска и анализа научно-технической информации по тематике исследований вы пользовались
2. Методы контроля качества эксплуатационных материалов
3. Оценка эксплуатационных расходов

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Каких тормозов не бывает (время на ответ 2 минуты).

А – колодочные
Б – ленточные
В – конические
Г – цилиндрические*

2. Каких не бывает редукторов.... (время на ответ _2_ минуты).

А – цилиндрических
Б – клиноременных*
В – червячных
Г – коническо-цилиндрических

3. Отношение угловых скоростей (или частот вращения) ведущего и ведомого валов называют ... (время на ответ _5_ минут)

Ответ:

4.предназначен для подъема и опускания груза на необходимую высоту с заданной скоростью и удержания груза на

любой, требуемой условиями технологического процесса, высоте. (время на ответ _5_ минут)

Ответ:

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Какими методами поиска и анализа научно-технической информации по тематике исследований вы пользовались
2. Охарактеризуйте специфику лексики и профессиональной терминологии иностранных источников при проведении научно-исследовательских работ.
3. Какими методами поиска и анализа научно-технической информации по тематике исследований вы пользовались?
4. Какие виды информационных ресурсов вы знаете?

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Перечислите документацию, включаемую в паспорт крана? (время на ответ 10 минут)

Ответ:

2. Перечислите какая документация, поставляется изготовителем крана вместе с паспортом? (время на ответ 10 минут)

Ответ:

3. Какую информацию в соответствии с ГОСТ 34022-2016 должно содержать руководство по эксплуатации? (время на ответ 10 минут)

Ответ:

4. В соответствии с ГОСТ 34022-2016 какие разделы в обязательном порядке должен содержать паспорт крана? (время на ответ 12 минут):

Ответ:

5. В соответствии с ГОСТ 34017-2016 сколько существует классов нагружения? (время на ответ 1 минута)

А - 10

Б - 8

В - 6

Г - 5*

6. Какому классу нагружения соответствует работа с грузами, меньшими номинальной грузоподъемности крана, с периодическими подъемами грузов, близких к номинальной грузоподъемности (65 % грузов менее 50 % грузоподъемности)? (время на ответ 2 минуты)

А - Q3 - средний*

Б - Q4 - тяжелый

В - Q5 - весьма тяжелый

Г - Q2 - легкий

7. Какому классу нагружения соответствует частая работа с грузами близкими к номинальной грузоподъемности (75 % грузов более 50 % грузоподъемности)? (время на ответ 2 минуты)

А - Q3 - средний

Б - Q4 - тяжелый*

В - Q5 - весьма тяжелый

Г - Q2 - легкий

8. Чему равен коэффициент распределения нагрузки для тяжелого класса нагружения? (время на ответ 2 минуты)

А - Свыше 0,25 до 0,50 включительно*

Б - Свыше 0,125 до 0,250 включительно

В - Свыше 0,50 до 1,00 включительно

Г - Свыше 0,062 до 0,125 включительно*

9. Чему равен коэффициент распределения нагрузки для легкого класса нагружения? (время на ответ 2 минуты)

А - Свыше 0,25 до 0,50 включительно

Б - Свыше 0,125 до 0,200 включительно

В - Свыше 0,200 до 0,250 включительно

Г - Свыше 0,062 до 0,125 включительно*

10. Сколько предусмотрено групп классификации режима работы в соответствии ГОСТ 34017-2016? (время на ответ 2 минуты)

- А - 10
- Б - 9
- В - 12*
- Г - 11

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Машинный парк предприятия
2. Структура ремонтно-эксплуатационной базы
3. Парк оборудования для ремонта
4. Особенности конструкций перегрузочных машин
5. Организация эксплуатационных обслуживаний и ремонта
6. Порядок выбора эксплуатационных материалов

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Какие виды механических передач можно рассчитать и спроектировать в системе КОМПАС-ГРАФИК при помощи библиотеки КОМПАС-Shaft 2D? (время на ответ 2 минуты).
 А - Цилиндрическую передачу внешнего или внутреннего зацепления, коническую передачу с круглыми или прямыми зубьями
 Б – Цилиндрическую передачу внешнего или внутреннего зацепления, коническую передачу с круглыми или прямыми зубьями, червячную цилиндрическую передачу
 В – Цилиндрическую передачу внешнего или внутреннего зацепления, коническую передачу с круглыми или прямыми зубьями, червячную цилиндрическую передачу и роликую цепную передачу
 Г – Цилиндрическую передачу внешнего или внутреннего зацепления, коническую передачу с круглыми или прямыми зубьями, червячную цилиндрическую передачу, роликую цепную передачу, клиноременную передачу и зубчатоременную передачу
2. Как называется библиотека системы Компас 3d для геометрического расчета, расчета на прочность и долговечность элементов механических передач и шлицевых соединений. (время на ответ 5 минут)
 Ответ:
3. Построенная посредством программы КОМПАС-ГРАФИК, прямоугольная или косоугольная проекция будущей трехмерной модели детали на одну из трех плоскостей проекций (горизонтальную, фронтальную, профильную) или на любую плоскую поверхность (грань), в результате перемещения которой в пространстве образуется объемное тело, называется..... (время на ответ 5 минут)
 Ответ:
4. На каких конструктивных элементах трехмерной модели детали в системе КОМПАС-3D возможно построение эскиза.... (время на ответ 5 минут)
 Ответ:
5. К какой операции предъявляют следующие требования: контур в эскизе всегда отображается стилем линии Основная; ось вращения трехмерной модели детали должна быть изображена в эскизе одним единственным отрезком со стилем линии Осевая; в эскизе основания детали может быть один или несколько контуров; если контур один, то он может быть разомкнутым или замкнутым; если контуров несколько, то все они должны быть замкнутыми; если контуров несколько, то один из них должен быть наружным, а другие – вложенными в него... (время на ответ 5 минут)
 Ответ:
6. К какой операции предъявляют следующие требования: контур в эскизе всегда отображается стилем линии Основная; в эскизе основания детали может быть один или несколько контуров; если контур один, то он может быть разомкнутым или замкнутым; если контуров несколько, то все они должны быть замкнутыми; если контуров несколько, то один из них должен быть наружным, а другие – вложенными в него, допускается только один уровень вложенности контуров друг в друга (время на ответ 5 минут)
 Ответ:
7. Какой конструктивный элемент трехмерной модели детали необходимо предварительно выделить в Рабочем окне модели или в Дереве построения модели, чтобы на Компактной панели Редактирование детали в системе КОМПАС-3D стала доступна для использования операция Отверстие (время на ответ 5 минут):
 Ответ:

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Стандарты для оформления текстовых документов
2. Стандарты оформления списков литературы
3. Какие теоретические и экспериментальные модели объектов профессиональной деятельности и в каких областях вы применяли?

4. Охарактеризуйте модели, которые вы использовали.
5. Какие пакеты автоматизированного проектирования и исследований при моделировании процессов и объектов предметной области?
6. Какие критерии вы использовали при выборе программного обеспечения?
7. Какие задачи вы решали с использованием выбранного программного обеспечения.

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Поэлементное диагностирование Т и ТТМО заключается в выявлении: (время на ответ 5 минут).

А – предельно-допустимого состояния
 Б – исправного или неисправного состояния
 В – исправного или предельно-допустимого состояния*
 Г – места, причины и характера неисправности

2. Выходные процессы работающего объекта – это (время на ответ 5 минут).

А – физические и механические процессы
 Б – физические, химические и механические процессы*
 В – механические процессы
 Г – физические и химические процессы

3. Транспортно-технологическая машина – это (время на ответ 5 минут).

А – трактор
 Б – погрузчик*
 В – тележка для гольфа
 Г – лесовоз

4. При каком типе производства требуются рабочие-диагносты высокой квалификации? (время на ответ 5 минут).

А – массовое*
 Б – крупносерийное
 В – мелкосерийное
 Г – единичное

5. Хронометрия рабочего времени при диагностировании технического состояния Т и ТТМО – это (время на ответ 5 минут).

А – дифференцированное исследование рабочего времени работы механизма машины путём наблюдений и параметров повторяющихся элементов или отдельных элементов работы
 Б – запись затрат времени по укрупнённым элементам в фактической последовательности
 В – последовательность изучения выполнения технологической операции в течение определённого выполненного объёма работ и фактического расхода материалов*
 Г – определение показателей времени

6. Можно ли оценить на технологической операции диагностирования случайные погрешности? (время на ответ 5 минут).

А – да
 Б – нет
 В – можно, но при определённых условиях*
 Г – на технологической операции диагностирования случайные погрешности не оценивают

7. С чего начинается разработка технологического процесса диагностики? (время на ответ 5 минут).

А – с технологического контроля
 Б – с разработки маршрутной технологии
 В – с разработки операционной технологии*
 Г – изменятся незначительно

8. При каком типе производства требуются рабочие-диагносты высокой квалификации? (время на ответ 5 минут).

А - массовое*
 Б - крупносерийное
 В - мелкосерийное
 Г – единичное

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Какими методами поиска и анализа научно-технической информации по тематике исследований вы

пользовались?

2. Какие виды информационных ресурсов вы знаете?
3. Какие методики систематизации научно-технической информации вы знаете?
4. Какими методами проведения патентных исследований и работы с нормативно-правовой информацией вы пользовались при выполнении НИР?
5. Охарактеризуйте патентоспособность результатов НИР.

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Назовите основную характеристику машин непрерывного транспорта (время на ответ 2 минуты).

А – грузоподъемность
 Б – грузооборот
 В – объем
 Г – производительность*

- 2 Назовите основную характеристику порта (время на ответ _2_ минуты).

А – грузоперевозка
 Б – грузооборот*
 В – грузопереработка
 Г – грузоподъемность

3. Порт на котором происходит грузопереработка одного рода груза, называют (время на ответ _2_ минут)

Ответ:

4. Как называется помещение для хранения, накопления, переработки груза (время на ответ _5__ минут)

Ответ:

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Какие теоретические и экспериментальные модели объектов профессиональной деятельности и в каких областях вы применяли?
2. Охарактеризуйте модели, которые вы использовали.
3. Какие пакеты автоматизированного проектирования и исследований при моделировании процессов и объектов предметной области?
4. Какие критерии вы использовали при выборе программного обеспечения?
5. Какие задачи вы решали с использованием выбранного программного обеспечения.

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Что не является гибким элементом, который используют в грузоподъемных машинах (время на ответ 2 минуты).

А – стальные канаты
 Б – сварные пластинчатые цепи
 В – шарнирные пластинчатые цепи
 Г – стропы*

2. Что не относится к ГЗУ для штучных грузов (время на ответ _2_ минуты).

А – магнит
 Б – грейфер*
 В – спредер
 Г – крюковая подвеска

3. Как называется процесс определение пригодности каната к дальнейшей эксплуатации... (время на ответ _5_ минут)

Ответ:

4. Цилиндрическое тело незначительной толщины, предназначенное для совместной эксплуатации с канатами или цепями ... (время на ответ _5 минут)

Ответ:

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Методики оценки технического состояния
2. Методы оценки результатов технических измерений
3. Методы контроля качества эксплуатационных материалов
4. Влияние технического состояния машин на безопасность работы
5. Стандарты для оформления текстовых документов
6. Стандарты оформления списков литературы

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Укажите основной механизм мобильных кранов (время на ответ 2 минуты).

А – поворота

- Б – изменения вылета стрелы
- В – передвижения
- Г – подъема

2. Назовите барабан, который входит в состав ленточного конвейера (время на ответ _2_ минуты).

- А – гладкий
- Б – приводной
- В – с винтовой нарезкой
- Г – конический

3. Как называется ГЗУ для контейнеров (время на ответ _2__ минуты)

Ответ: _____

4. Как называется система подвижных и не подвижных блоков (время на ответ _2__ минуты)

Ответ: _____

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Сравните российские и зарубежные источники информации по исследуемым вами областям.
2. Охарактеризуйте специфику лексики и профессиональной терминологии иностранных источников при проведении научно-исследовательских работ.
3. Какими методами поиска и анализа научно-технической информации по тематике исследований вы пользовались?
4. Какие виды информационных ресурсов на иностранных языках вы знаете?
5. Какие информационные ресурсы по тематике исследования на русском и иностранном языках вы использовали?
6. Какие методики систематизации научно-технической информации вы знаете?

Тестовые вопросы для текущего контроля:

1. Что не является гибким элементом, который используют в грузоподъемных машинах (время на ответ 2 минуты).

- А – стальные канаты
- Б – сварные пластинчатые цепи
- В – шарнирные пластинчатые цепи
- Г – стропы

2. Что не относится к ГЗУ для штучных грузов (время на ответ _2_ минуты).

- А – магнит
- Б – грейфер
- В – спредер
- Г – крюковая подвеска

3. Как называется процесс определение пригодности каната к дальнейшей эксплуатации... (время на ответ _5_ минут)

Ответ:

4. Цилиндрическое тело незначительной толщины, предназначенное для совместной эксплуатации с канатами или цепями ... (время на ответ _5 минут)

Ответ:

5. Назовите основную характеристику машин непрерывного транспорта (время на ответ 2 минуты).

- А – грузоподъемность
- Б – грузооборот
- В – объем
- Г – производительность

6. Назовите основную характеристику порта (время на ответ _2_ минуты).

- А – грузоперевозка
- Б – грузооборот
- В – грузопереработка
- Г – грузоподъемность

7. Порт на котором происходит грузопереработка одного рода груза, называют (время на ответ _2_ минут)

Ответ:

8. Как называется помещение для хранения, накопления, переработки груза (время на ответ _5__ минут)

Ответ:

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Особенности конструкций перегрузочных машин
2. Область применения приводов рабочих движений
3. Организация эксплуатационных обслуживаний и ремонта
4. Методики оценки технического состояния
5. Порядок выбора эксплуатационных материалов

| | |
|---|---|
| 6. | Методы оценки результатов технических измерений |
| 7. | Определение наработки на отказ |
| 8. | Методы контроля качества эксплуатационных материалов |
| 9. | Влияние технического состояния машин на безопасность работы |
| 10. | Оценка эксплуатационных расходов |
| 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания | |
| <p>Критерии оценивания:</p> <p>"неудовлетворительно" - Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. Не имеет четкого представления об изучаемом материале, допускает грубые ошибки. Демонстрирует частичные, фрагментарные, очень поверхностные умения, допуская грубые ошибки. Демонстрирует низкий уровень владения материалом, допуская грубые ошибки. Тест - менее 60% правильных ответов.</p> <p>"удовлетворительно" - Студент показывает знание основного лекционного и практического материала. В ответе не всегда присутствует логика изложения. Студент испытывает затруднения при ведении практических примеров. Фрагментарное, знания без грубых ошибок Частичные, демонстрирует умения без грубых ошибок. Не отработаны навыки и приёмы самостоятельной работы без грубых ошибок. Тест- 60-74% правильных ответов.</p> <p>"хорошо" - Студент показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, свободно оперирует основными понятиями. Умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается грамотно. Демонстрация знаний в базовом (стандартном) объёме, способность к решению типовых задач. Демонстрация умений на базовом (стандартном) уровне Владение базовыми навыками и приемами под контролем или руководством. Тест-75-84% правильных ответов.</p> <p>"отлично"-Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по изучаемой дисциплине, но и видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано. Уместно используется информационный и иллюстративный материал. Демонстрация высокого уровня знаний; способность самостоятельного анализа и реализации полученных знаний. Демонстрация умений высокого уровня; способность разработать самостоятельный, характерный подход к решению поставленной задачи. Владение навыками и приемами на высоком уровне, способность дать собственную оценку изучаемого материала. Тест- 85-100% правильных ответов.</p> | |

| 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| 7.1 Рекомендуемая литература | | | |
| 7.1.1. Основная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Буренок Владимир Денисович, Наприенко Анна Андреевна, Шарутина Вера Александровна, Шугова Людмила Александровна | Грузоподъемные и транспортирующие машины речных портов: учебное пособие | Новосибирск: НГАВТ, 2012 |
| 7.1.2. Дополнительная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Горелов Валерий Павлович | Основы изобретательской работы: учеб. пособие | Новосибирск: НГАВТ, 2009 |
| Л2.2 | Горелов Валерий Павлович, Горелов Василий Валерьевич, Денчик Юлия Михайловна, Кислицин Евгений Юрьевич, Порсев Евгений Георгиевич, Сарин Леонид Михайлович, Горелов Валерий Павлович | Основы инженерного творчества: учебник для студентов вузов | Новосибирск: НГАВТ, 2011 |
| Л2.3 | Агарков А. П. | Управление качеством | Москва: Дашков и К, 2017 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|---|--|
| Л2.4 | Горелов Сергей Валерьевич, Горелов Валерий Сергеевич, Григорьев Евгений Алексеевич, Горелов Валерий Павлович | Основы научных исследований: учеб. пособие | Новосибирск: СГУВТ, 2016 |
| Л2.5 | Рыжков Игорь Борисович | Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие | Санкт-Петербург : Москва ; Краснодар: Лань, 2013 |

7.3 Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Назначение | Оборудование |
|---|---|
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | Комплект учебной мебели; ПК – 6 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета. |
| Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | Аудиторная доска; Комплект учебной мебели |
| Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | Аудиторная доска; Комплект учебной мебели |