

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»**

**Институт транспорта и логистики
Кафедра железнодорожного транспорта**

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института транспорта
и логистики
В.В. Быкадоров

«18» 04 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЛОКОМОТИВНОЕ ХОЗЯЙСТВО»**

По специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог
Специализация: «Локомотивы»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Локомотивное хозяйство» по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог – 20 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Локомотивное хозяйство» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.03.2018 г. № 215).

СОСТАВИТЕЛЬ:
старший преподаватель Иванова Е.И.,

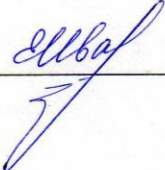
Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры железнодорожного транспорта « 12 » 04 20 23 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
железнодорожного транспорта  Быкадоров В.В.

Переутверждена: « » 20 г., протокол №

Согласована (для обеспечивающей кафедры):
Переутверждена: « » 20 года, протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института транспорта и логистики « 14 » 04 20 23 г., протокол № 8 .

Председатель учебно-методической
комиссии института транспорта и логистики  Иванова Е.И.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цели изучения дисциплины:

- изучение структуры и основ управления локомотивным хозяйством;
- знакомство с основными сооружениями и устройствами локомотивного хозяйства железных дорог;
- изучение структуры локомотивного депо и классификацию парков локомотивов;
- изучение методов технического обслуживания и ремонта локомотивов.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение студентами методиками и нормами расчетов показателей работы локомотивов, технологических и экипировочных площадей локомотивных депо;
- освоение порядка расчета годовой программы технических обслуживаний и ремонтов локомотивов;
- формирование у студентов системного подхода к организации работы всех служб локомотивного хозяйства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Локомотивное хозяйство» входит в модуль профессионального цикла дисциплин обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знать:

- порядок выбора серии локомотивов для обслуживания тягового района;
- порядок расчета количественных показателей работы локомотивов;
- методики расчета годовой программы технического обслуживания и ремонта локомотивов;
- основное технологическое оборудование депо для технического обслуживания и ремонта локомотивов;
- нормативы расчета основных параметров депо;
- порядок экипировка локомотивов и экипировочные устройства
- топливо-смазочное хозяйство депо;
- песочное хозяйство депо;

уметь:

- выполнять расчет инвентарного парка локомотивов;
- строить циклограммы обслуживания и ремонта локомотивов;
- определять годовой фронт ремонта локомотивов;
- рассчитывать количество стойл для определенных видов ремонта;
- рассчитывать длину стойловой части локомотивного депо;
- рассчитывать ширину, высоту и площади производственных участков депо;

- определять время экипировки локомотивов;
- рассчитывать потребное количество мест экипировки локомотивов;

владеть навыками:

- расчета парка локомотивов в депо;
- планирования технического обслуживания и ремонта локомотивов;
- расчета основных параметров депо.

Дисциплина «Локомотивное хозяйство» является логическим продолжением содержания дисциплин: «Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава»

Курс «Локомотивное хозяйство» необходим для освоения универсальной и общепрофессиональной компетенций по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог, а также, написания дипломного проекта и сдачи государственного экзамена.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ПК-4. Владеет основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок; умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава; владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог; владеет методами	ПК-4.5 - Способен демонстрировать знания инфраструктуры локомотивного хозяйства и особенности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автономных локомотивов и его оборудования, организовывать техническую эксплуатацию локомотивов и производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, организовывать и планировать работу локомотивных бригад, владеть способами определения показателей работы подразделений локомотивного хозяйства и систем эксплуатации локомотивов с использованием компьютерных технологий	Знает: Устройство железных дорог, организацию движения и перевозок Умеет: Демонстрировать знания инфраструктуры локомотивного хозяйства и особенности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автономных локомотивов и его оборудования, организовывать техническую эксплуатацию локомотивов и производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, организовывать и планировать работу локомотивных бригад Имеет навыки: Владения основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог

расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте; ориентируется в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень		
--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	216 (6 зач. ед)	-	216 (6 зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	96	-	24
Лекции	64		16
Семинарские занятия	-		-
Практические занятия	32		8

Лабораторные работы	-		-
Курсовая работа (курсовой проект)	18		18
Другие формы и методы организации образовательного процесса (расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.)	-		-
Самостоятельная работа студента (всего)	102	-	174
Форма аттестация	зачет	-	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Структура и парки локомотивного депо.

Тема 2. Количественные показатели работы локомотива.

Тема 3. Виды технического обслуживания и ремонта локомотивов.

Тема 4. Планирование технического обслуживания и ремонта локомотивов.

Тема 5. Расчет количества и размеров стойл для определенных видов обслуживания и ремонта.

Тема 6. Экипировка локомотивов топливом.

Тема 7. Экипировка локомотивов песком.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Вводная лекция. Система управления локомотивным хозяйством	2	-	-
2	Структура локомотивного депо	4	-	-
3	Парки локомотивного депо	4	-	2
4	Организация работы локомотивов с поездами	4	-	-
5	Количественные показатели работы локомотива	4	-	2
6	Расчет потребности локомотивов для обеспечения заданного объема перевозок	4	-	-
7	Виды технического обслуживания и ремонта локомотивов	4	-	2
8	Планирование технического обслуживания и ремонта локомотивов. Циклограмма ремонтов локомотива	4	-	2
9	Годовая программа технического обслуживания и ремонта локомотивов	2	-	-
10	Определение фронта ремонта и процента неисправных локомотивов	4	-	2
11	Локомотивные депо: типы, здания и сооружения	4	-	-
12	Расчет количества и размеров стойл для определенных видов обслуживания и ремонта	4	-	2
13	Тяговая территория депо: службы, сооружения	4	-	-
14	Экипировка локомотивов топливом	4		2
15	Топливо-смазочное хозяйство депо	4		
16	Экипировка локомотивов песком	4		2
17	Песочное хозяйство депо	4		
Итого:		64	-	16

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Выбор серии локомотива для обеспечения заданного объема перевозок	2	-	-
2	Расчет показателей работы конкретного локомотива	4	-	2
3	Расчет времени оборота конкретного локомотива	2	-	-
4	Расчет количества локомотивов в парках депо	4	-	2
5	Расчет программы технического обслуживания и ремонта для конкретных условий работы депо	4	-	-
6	Расчет количества стойл и длины стойловой части локомотивного депо	4	-	2
7	Расчет ширины, высоты и площадей производственных участков депо	4	-	-
8	Расчет количества мест для заправки тепловоза топливом и времени заправки	4	-	2
9	Расчет количества мест заправки локомотива песком и времени заправки	4		
Итого:		32	-	8

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине «Локомотивное хозяйство» не предполагаются учебным планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Характеристики локомотивного хозяйства основного депо для обслуживания тягового района	Выполнение курсовой работы	4	-	14
2	Тема 1: Локомотивные бригады, планирование и организация их работы	Проработка дополнительного учебного материала	8	-	14
3	Тема 2: Организация работы и основное технологическое	Проработка дополнительного учебного материала	8	-	14

	оборудование участков текущих ремонтов				
4	Тема 3: Организация работы локомотивов с поездами	Самостоятельное освоение разделов программы учебной дисциплины	8	-	14
5	Тема 4: Расчет потребности локомотивов для обеспечения заданного объема перевозок	Самостоятельное освоение разделов программы учебной дисциплины	8	-	14
6	Тема 5: Планирование технического обслуживания и ремонта локомотивов. Определение фронта ремонта	Самостоятельное освоение разделов программы учебной дисциплины	8	-	14
7	Тема 6: Расчет количества и размеров стоек для определенных видов обслуживания и ремонта	Самостоятельное освоение разделов программы учебной дисциплины	8	-	14
8	Тема 7: Экипировка локомотивов топливом. Топливо-смазочное хозяйство депо	Самостоятельное освоение разделов программы учебной дисциплины	8	-	14
9	Тема 8: Экипировка локомотивов песком. Песочное хозяйство депо	Самостоятельное освоение разделов программы учебной дисциплины	8	-	14
10	Подготовка к практическим занятиям (изучение теоретического материала и соответствующих методических указаний)	Самостоятельная внеаудиторная работа	8	-	16
11	Подготовка к лекционным занятиям (обработка материала лекций с привлечением рекомендован. литературы)	Самостоятельная внеаудиторная работа	8	-	14
12	Подготовка и защита курсовой	Самостоятельная внеаудиторная работа	18	-	18

	работы			
Итого:		102	-	174

4.7. Курсовые работы/проекты

Рабочим учебным планом дисциплины предусмотрено выполнение курсовой работы на тему «Характеристики локомотивного хозяйства основного депо для обслуживания тягового района».

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования;

технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем(ями), ведущими практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- контрольные работы во время аудиторных занятий (2 работы);
- отчеты студентов об изучении дополнительных тем программы учебной дисциплины;
- защита курсовой работы.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета на основании выполнения контрольных работ и заданий на внеаудиторную самостоятельную работу. Отдельно оценивается защита курсовой работы.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания (экзамен)	Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие	

	формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Айзинбуд, С. Я. Эксплуатация локомотивов / С. Я. Айзинбуд, П. И. Кельперис. – М. : Транспорт, 1990. – 261 с.
2. Айзинбуд, С. Я. Локомотивное хозяйство: учебник для вузов ж.-д. транспорта / С. Я. Айзинбуд, В. А. Гутковский, П. И. Кельперис [и др.]. – М. : Транспорт, 1986. – 263 с.
3. Айзинбуд, С. Я. Тепловозное хозяйство: учебник для вузов ж.-д. транспорта / С. Я. Айзинбуд, М. Н. Беленький, Б. И. Вилькевич [и др.]. – М. : Транспорт, 1980. – 255 с.
4. Дмитриенко, И. В. Текущий ремонт и техническое обслуживание локомотивов: учеб. пособие / И. В. Дмитриенко. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 1999. – 120 с.
5. Папченков, С. И. Локомотивное хозяйство: пособие по дипломному проектированию: учеб. пособие для техникумов ж.-д. транспорта / С. И. Папченков. – М. : Транспорт, 1988. – 192 с.
6. Собенин, Л. А. Организация, планирование и управление локомотиворемонтным производством: учеб. пособие для студентов вузов ж.-д. транспорта / Л. А. Собенин, А. А. Зайцев, Б. А. Чмыхов. – М. : Маршрут, 2006. – 439 с.
7. Хохлов Е. О. Эксплуатация и организация ремонта локомотивов промышленного транспорта / Е. О. Хохлов, Д. Б. Тверской. – М. : Транспорт, 1978. – 200 с.

б) дополнительная литература:

1. Каталог-справочник: тепловозы, электровозы, дизель- и электропоезда. – Луганск : Изд-во ПАО «Лугансктепловоз», 2016. – 597 с.

2. Подвижной состав и тяга поездов: учебник для вузов ж.-д. транспорта / Под общ. ред. А. П. Третьякова. – М. : Трансжелдориздат, 1961. – 440 с.

3. Правила технического обслуживания и текущего ремонта тепловозов 2ТЭ116. М. : МПС РФ, 1997. – 310.

4. Правила тяговых расчетов для поездной работы. – М. : Транспорт, 1985. – 287 с.

5. Руководство по техническому обслуживанию и текущему ремонту тепловозов 2ТЭ10. – М. : ВНИИЖТ, 2004.

Аналогичные руководства для ТЭ116, ТЭП70, ТЭМ2, ВЛ80, ЭП1.

в) методические указания:

1. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Локомотивное хозяйство» (для студентов, обучающихся по специальности «Подвижной состав железных дорог») / Сост. В. А. Слащев. – Луганск: Изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2017. – 37 с.

2. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Локомотивное хозяйство» (для студентов, обучающихся по специальности «Локомотивы и локомотивное хозяйство») / Сост. В. А. Слащев. – Луганск : Изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2016. – 37 с.

3. Методические указания к оформлению текстовой части дипломных проектов, выпускных квалификационных работ бакалавра, а также курсовых проектов и работ, контрольных работ и индивидуальных заданий по дисциплинам инженерного профиля (для студентов специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» и направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология») / Сост.: В. А. Слащёв. – Луганск: Изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2018. – 47 с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А.Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Локомотивное хозяйство» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт

оценочных средств по учебной дисциплине

«Локомотивное хозяйство»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код и формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ПК-4. Владеет основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок; умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава; владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог; владеет	ПК-4.5. Способен демонстрировать знания инфраструктуры локомотивного хозяйства и особенности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автономных локомотивов и его оборудования, организовывать техническую эксплуатацию локомотивов и производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, организовывать и планировать работу локомотивных бригад, владеть способами определения показателей работы подразделений локомотивного хозяйства и систем эксплуатации локомотивов с использованием компьютерных технологий	Тема 1. Система управления локомотивным хозяйством Тема 2. Структура локомотивного депо Тема 3. Парки локомотивного депо Тема 4. Организация работы локомотивов с поездами Тема 6. Расчет потребности локомотивов для обеспечения заданного объема перевозок Тема 7. Виды технического обслуживания и ремонта локомотивов Тема 8. Планирование технического обслуживания и ремонта локомотивов. Циклограмма ремонтов локомотива Тема 9. Годовая программа технического обслуживания и ремонта локомотивов Тема 10. Определение фронта ремонта и процента неисправных локомотивов Тема 11. Локомотивные депо: типы, здания и сооружения Тема 12. Расчет количества и размеров стойл для определенных видов обслуживания и ремонта Тема 13. Тяговая территория депо: службы, сооружения	9

	методами расчета организационно- технологической надежности производства, расчета продолжительнос- ти производственно го цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственны х процессов, применяемых на железнодорожно м транспорте; ориентируется в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень			
--	---	--	--	--

**Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал
оценивания**

№ п/п	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наиме- нование оценочного средства
------------------	--	---	---	---

	дисциплине)			
1	ПК-4.5.	Знает: Устройство железных дорог, организацию движения и перевозок Умеет: Демонстрировать знания инфраструктуры локомотивного хозяйства и особенности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автономных локомотивов и его оборудования, организовывать техническую эксплуатацию локомотивов и производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, организовывать и планировать работу локомотивных бригад Имеет навыки: Владения основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9. Тема 10. Тема 11. Тема 12. Тема 13.	Доклад. Разноуровневые задачи. Курсовая работа.

Фонды оценочных средств по дисциплине «Локомотивное хозяйство»

Вопросы для обсуждения в виде докладов:

1. Структура локомотивного депо и парк локомотивов.
2. Расчет потребности локомотивов для обеспечения заданного объема перевозок.
3. Виды технического обслуживания и ремонта локомотивов.
4. Организация работы локомотивных бригад.
5. Порядок расчета оборота локомотива.
6. Построение циклограммы обслуживания и ремонтов локомотива.
7. Определение фронта ремонта локомотивов.
8. Расчет количества и размеров стойл для ТО-3.
9. Топливное хозяйство депо.
10. Песочное хозяйство депо.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «доклад»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад (сообщение) представлен(о) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Доклад (сообщение) представлен(о) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад (сообщение) представлен(о) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад (сообщение) представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Разноуровневые задачи:

1. Выбор серии локомотивов для обслуживания тягового района.
2. Расчет инвентарного парка локомотивов.
3. Расчет количественных показателей работы локомотивов.
4. Построение и анализ циклограммы обслуживания и ремонта локомотивов.
5. Расчет годовой программы технического обслуживания и ремонта локомотивов.
6. Определение фронта ремонта и процента неисправных локомотивов.
7. Расчет количества и размеров стойл для определенных видов ремонта локомотивов.
8. Расчет длины стойловой части локомотивного депо.
9. Расчет длины стойловой части при выполнении ТР-2.
10. Расчет длины участка для выполнения ТР-1 и ТО-3.
11. Расчет ширины, высоты и площадей производственных участков депо.
12. Определение времени экипировки локомотивов.
13. Расчет количества мест экипировки локомотивов.
14. Топливо-смазочное хозяйство депо.
15. Расчет суточного расхода топлива.
16. Расчет расхода смазочных материалов.
17. Песочное хозяйство депо.
18. Хозяйственное водоснабжение.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «разноуровневые задачи»

Шкала оценивания (интервал баллов).	Критерий оценивания
--	---------------------

5	Решение разноуровневых задач выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% задач)
4	Решение разноуровневых задач выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% задач)
3	Решение разноуровневых задач выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% задач)
2	Решение разноуровневых задач выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% задач)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Для оценивания знаний, умений и навыков студентов, изучивших дисциплину «Локомотивное хозяйство» разработаны и используются следующие методические материалы:

1. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Локомотивное хозяйство» (для студентов, обучающихся по специальности «Подвижной состав железных дорог») / Сост. В. А. Слащев. – Луганск: Изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2017. – 37 с.

2. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Локомотивное хозяйство» (для студентов, обучающихся по специальности «Локомотивы и локомотивное хозяйство») / Сост. В. А. Слащев. – Луганск : Изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2016. – 37 с.

3. Методические указания к оформлению текстовой части дипломных проектов, выпускных квалификационных работ бакалавра, а также курсовых проектов и работ, контрольных работ и индивидуальных заданий по дисциплинам инженерного профиля (для студентов специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» и направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология») / Сост.: В. А. Слащёв. – Луганск: Изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2018. – 47 с.

Требования к выполнению курсовой работы:

1. Цели курсовой работы:

- закрепление теоретического материала дисциплины;
- отработка методик решения практических задач локомотивного хозяйства, наиболее часто встречающихся в работе железнодорожного депо.

2. Задачи курсовой работы:

- выбор серии локомотивов для обслуживания тягового района;
- расчет инвентарного парка локомотивов
- расчет количественных показателей работы локомотивов;
- планирование технического обслуживания и ремонта локомотивов;
- построение циклограммы обслуживания и ремонта локомотивов;
- расчет годовой программы технического обслуживания и ремонта локомотивов;
- определение фронта ремонта и процента неисправных локомотивов;

- расчет основных параметров депо;
- экипировка локомотивов и экипировочные устройства;
- технология восстановления работоспособности заданного узла локомотива в условиях депо.

Работа состоит из графической части объемом 2 листа формата А1 и расчетно-пояснительной записки объемом 40–50 листов формата А4. Графическая часть включает в себя чертеж генерального плана территории локомотивного депо и чертеж заданного узла локомотива, ремонтируемого в условиях депо.

4. Оформление материалов курсовой работы производится в соответствии с нормативным документом «Методические указания к оформлению текстовой части дипломных проектов, выпускных квалификационных работ бакалавра, а также курсовых проектов и работ, контрольных работ и индивидуальных заданий по дисциплинам инженерного профиля (для студентов специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» и направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология») / Сост.: В. А. Слащёв. – Луганск: Изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2018. – 47 с.».

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации «зачет»

Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	Зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы	Не зачтено

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)