

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

**«ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПАССА-
ЖИРСКИХ ВАГОНОВ»
(Б1.В.13)**

для специальности

23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

по специализации

«Пассажирские вагоны»

Санкт-Петербург
2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены, обсуждены на заседании кафедры
«Вагоны и вагонное хозяйство»
Протокол № 9 от «12» апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Вагоны и вагонное хозяйство»

«12» апреля 2023 г.



Ю.П. Бороненко

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

«12» апреля 2023 г.



Ю.П. Бороненко

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в таблице 2.1 рабочей программы.

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблицах 1 и 2.

Т а б л и ц а 1

Для очной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-2 Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов		
ПК-2.2.1 Умеет оценивать уровень квалификации работников и производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	Обучающийся <i>умеет</i> оценивать: уровень квалификации работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 1
ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Обучающийся <i>имеет</i> навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов, ведения технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 1
ПК-3 Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов		
ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и	Обучающийся <i>знает</i> формы и виды контроля качества продукции на производ-	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 1

требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	стве и требования, предъявляемые к качеству работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Лабораторная работа № 1
ПК-3.1.3 Знает порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Обучающийся <i>знает</i> порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 1 Лабораторная работа № 3
ПК-3.2.2 Умеет применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Обучающийся <i>умеет</i> применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 2
ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению	Обучающийся <i>имеет</i> навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 2
ПК-4 Проверка приемки-сдачи вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота		
ПК-4.2.1 Умеет применять методики по проверке качества проведения ремонта вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота	Обучающийся <i>умеет</i> применять методики по проверке качества проведения ремонта вагонов пассажирского поезда	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 2
ПК-4.3.1 Имеет навыки проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер	Обучающийся <i>имеет навыки</i> проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов пассажирского поезда в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 2 Лабораторная работа № 3
ПК-4.3.6 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады работ по сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в ремонт в пункте формирования и оборота	Обучающийся <i>имеет навыки</i> контроля выполнения работниками поездной бригады работ по сдаче вагонов пассажирского поезда в ремонт в пункте формирования и оборота	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 3
ПК-5 Проверка технического состояния пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования		
ПК-5.1.3 Знает способы выявления не-	Обучающийся <i>знает</i> способы выявления	Вопросы к экзамену

исправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда	
ПК-5.1.5 Знает порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Обучающийся <i>знает</i> порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 4
ПК-5.2.3 Умеет принимать управленческие решения в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>умеет</i> принимать управленческие решения в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в вагонах пассажирского поезда	Вопросы к экзамену
ПК-5.2.4 Умеет выявлять неисправности в работе оборудования и оформлять документацию по техническому состоянию вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>умеет</i> выявлять неисправности в работе оборудования и оформлять документацию по техническому состоянию вагонов пассажирского поезда	Вопросы к экзамену Лабораторная работа №4
ПК-5.3.3 Имеет навыки проверки качества экипировки топливом, водой вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер	Обучающийся <i>имеет навыки</i> проверки качества экипировки топливом, водой вагонов пассажирского поезда в пути следования с принятием соответствующих мер	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 2
ПК-5.3.8 Имеет навыки ведения документации по техническому состоянию пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>имеет навыки</i> ведения документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пути следования	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 2
ПК-6 Организация обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования		
ПК-6.1.5 Знает порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Обучающийся <i>знает</i> порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде	Вопросы к экзамену Лабораторная работа № 4
ПК-6.2.2 Умеет принимать решения при возникновении конфликтных и нестандартных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>умеет</i> принимать решения при возникновении конфликтных и нестандартных ситуаций в пассажирском поезде в пути следования	Вопросы к экзамену
ПК-6.3.1 Имеет навыки контроля соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности, мер по предупреждению нестандартных ситуаций, навыки принятия мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и междуна-	Обучающийся <i>имеет навыки</i> контроля соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности, мер по предупреждению нестандартных ситуаций, навыки принятия мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде в пути следования	Вопросы к экзамену лабораторная работа № 4

родного сообщения, в пути следования		
ПК-6.3.5 Имеет навыки ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Обучающийся <i>имеет</i> навыки ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде	Вопросы к экзамену

Т а б л и ц а 2

Для заочной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-2 Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов		
ПК-2.2.1 Умеет оценивать уровень квалификации работников и производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	Обучающийся <i>умеет</i> оценивать: уровень квалификации работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	Вопросы к экзамену
ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Обучающийся <i>имеет</i> навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов, ведения технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Вопросы к экзамену
ПК-3 Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов		
ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Обучающийся <i>знает</i> формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Вопросы к экзамену
ПК-3.1.3 Знает порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Обучающийся <i>знает</i> порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Вопросы к экзамену
ПК-3.2.2 Умеет применять методики по вы-	Обучающийся <i>умеет</i> применять	Вопросы к экзамену

явлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Лабораторная работа №1
ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Обучающийся <i>умеет</i> пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Вопросы к экзамену Лабораторная работа №1
ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению	Обучающийся <i>имеет</i> навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	Вопросы к экзамену Лабораторная работа №1
ПК-4 Проверка приемки-сдачи вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота		
ПК-4.2.1 Умеет применять методики по проверке качества проведения ремонта вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота	Обучающийся <i>умеет</i> применять методики по проверке качества проведения ремонта вагонов пассажирского поезда	Вопросы к экзамену Лабораторная работа №2
ПК-4.3.1 Имеет навыки проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер	Обучающийся <i>имеет навыки</i> проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов пассажирского поезда в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер	Вопросы к экзамену Лабораторная работа №2
ПК-4.3.6 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады работ по сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в ремонт в пункте формирования и оборота	Обучающийся <i>имеет навыки</i> контроля выполнения работниками поездной бригады работ по сдаче вагонов пассажирского поезда в ремонт в пункте формирования и оборота	Вопросы к экзамену
ПК-5 Проверка технического состояния пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования		
ПК-5.1.3 Знает способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>знает</i> способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда	Вопросы к экзамену
ПК-5.1.5 Знает порядок оформления документации по техническому состоянию пас-	Обучающийся <i>знает</i> порядок оформления документации по тех-	Вопросы к экзамену

сажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	ническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде	Лабораторная работа №1
ПК-5.2.3 Умеет принимать управленческие решения в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>умеет</i> принимать управленческие решения в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в вагонах пассажирского поезда	Вопросы к экзамену
ПК-5.2.4 Умеет выявлять неисправности в работе оборудования и оформлять документацию по техническому состоянию вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>умеет</i> выявлять неисправности в работе оборудования и оформлять документацию по техническому состоянию вагонов пассажирского поезда	Вопросы к экзамену
ПК-5.3.3 Имеет навыки проверки качества экипировки топливом, водой вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер	Обучающийся <i>имеет навыки</i> проверки качества экипировки топливом, водой вагонов пассажирского поезда в пути следования с принятием соответствующих мер	Вопросы к экзамену
ПК-5.3.8 Имеет навыки ведения документации по техническому состоянию пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>имеет навыки</i> ведения документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пути следования	Вопросы к экзамену
ПК-6 Организация обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования		
ПК-6.1.5 Знает порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Обучающийся <i>знает</i> порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде	Вопросы к экзамену
ПК-6.2.2 Умеет принимать решения при возникновении конфликтных и нестандартных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>умеет</i> принимать решения при возникновении конфликтных и нестандартных ситуаций в пассажирском поезде в пути следования	Вопросы к экзамену
ПК-6.3.1 Имеет навыки контроля соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности, мер по предупреждению нестандартных ситуаций, навыки принятия мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Обучающийся <i>имеет навыки</i> контроля соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности, мер по предупреждению нестандартных ситуаций, навыки принятия мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде в пути следования	Вопросы к экзамену
ПК-6.3.5 Имеет навыки ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Обучающийся <i>имеет навыки</i> ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде	Вопросы к экзамену

Перечень и содержание лабораторных работ

Лабораторная работа №1 Изучение функций и технической оснащенности предприятий пассажирского вагонного хозяйства

-практическое применение инструментов, шаблонов и стендов при техническом обслуживании пассажирских вагонов

-изучение правил и инструкций по обслуживанию пассажиров в пути следования

Лабораторная работа №2-Изучение и анализ устройств системы жизнедеятельности пассажирского поезда

-изучение и освоение практических навыков обслуживания основных устройств подвагонного оборудования

-анализ и оценка мощности электрооборудования пассажирских вагонов разных конструкций

Лабораторная работа №3-Изучение и составление сравнительной характеристики инновационных пассажирских вагонов

-оценка планировки и современных устройств для обеспечения комфорта пассажиров

-оценка влияния ходовых частей пассажирских вагонов нового поколения на плавность хода вагонов комфорт пассажиров

Лабораторная работа №4 Анализ развития системы менеджмента и маркетинга в пассажирском хозяйстве.

-анализ системы менеджмента в пассажирском эксплуатационном депо

-применение маркетинга в пассажирском хозяйстве и оценка его влияния на -рост доходов от пассажирских перевозок.

-применение стандартов в области качества пассажирских перевозок.

Перечень вопросов к экзамену

для 8 и 9 семестра очной формы обучения и 5 и 6 курса заочной формы обучения:

1. Система технического обслуживания и ремонта пассажирских вагонов.
2. Регламент технической оснащенности пассажирских вагонных депо.
3. Моральный износ подвижного состава. Влияние такого износа на качество грузовых и пассажирских перевозок.
4. Развитие системы технического обслуживания пассажирских перевозок.
5. Перспектива развития пассажирского вагонного хозяйства.
6. Основные подразделения пассажирского вагонного хозяйства.
7. Прогрессивные технологии работы пассажирской технической станции.
8. Структура пассажирского вагонного хозяйства.
9. Технологические процессы работы пассажирского ПТО.

10. Особенности работы вагонного хозяйства в зимних условиях.
11. Технологические процессы работы конторы обслуживания пассажиров.
12. Автоматическая система контроля и управления пассажирской технической станцией.
13. Работа резерва проводников. Обеспечение безопасности перевозок.
14. Особенности подготовки в рейс инновационных пассажирских вагонов. Внедрение систем диагностики в эксплуатационную работу.
15. Назначение и задачи эксплуатации и технического обслуживания пассажирских составов
16. Ремонтно-экипировочное депо. Современные технологические процессы подготовки пассажирских составов
17. Организация технического обслуживания и экипировки пассажирских составов Система контроля пассажирского подвижного состава
18. Особенности технического обслуживания колесных пар в эксплуатации
19. Техническое обслуживание букс пассажирских вагонов в эксплуатации. Причины грения букс
20. Расчет пассажирского вагонного парка. Определение оборота вагона
21. Особенности технического обслуживания ходовых частей вагонов нового поколения
22. Особенности технического обслуживания и эксплуатации тормозов вагонов нового поколения

Задание на курсовой проект

«Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов

Обучающемуся задается несколько направлений движения пассажирских составов для определения оборота состава и количество поездов

Содержание курсового проекта:

- определение рабочего и инвентарного парка.
- подготовка пассажирских составов в рейс на пассажирских технических станциях, особенности работы ПТС, подготовка вагонов рейс в пунктах формирования и оборота

- технологический процесс подготовки составов в РЭД. Технологическое оборудование
- особенности подготовки в рейс вагонов нового поколения
- эксплуатация вагонов в зимних условиях
- виды технического обслуживания пассажирских вагонов
- расчет численности поездных бригад, работников текущего ремонта и экипировки
- структура пассажирского эксплуатационного депо, работа резерва проводников
- работа конторы обслуживания пассажиров
- автоматическая система управления пассажирской технической станции

3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания лабораторных работ приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Для очной формы обучения (8и 9 семестры), для заочной формы обучения (5 курс 5 и 6 семестры)

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Лабораторные работы №1-4.	Наличие заготовки	Присутствует	2
			Отсутствует	0
		Правильность ответа на вопросы	Получены правильные ответы на вопросы	2
			Получены частично правильные ответы	1
			Получены неправильные ответы	0
		Соответствие методике выполнения	Соответствует	2
			Не соответствует	0
		Срок выполнения работы	Работа выполнена в срок	2
			Работа выполнена с опозданием на 1 неделю	1

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			Работа выполнена с опозданием на 2 недели и более	0
		Точность выводов	Выводы носят конкретный характер	2
			Выводы носят формальный характер	1
		Итого максимальное количество баллов за лабораторную работу	10	
Итого максимальное количество баллов				40

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4, 5.

Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Т а б л и ц а 4
для очной формы обучения (8и 9семестры)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль	Лабораторные работы №1-4	40	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 2 Допуск к экзамену ≥ 30 баллов
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к экзамену	60	– получены полные ответы на вопросы – 55-60 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 50-54 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 41-50 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов		

Т а б л и ц а 5
для заочной формы обучения (5курс 5и6 семестры)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль	Лабораторная работа №1	10	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 2 Допуск к экзамену ≥ 30 баллов
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к экзамену	90	– получены полные ответы на вопросы – 85-90 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 80-84 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 70-79 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов		

Показатели, критерии и шкала оценивания курсового проекта приведены в таблице 4.

Т а б л и ц а 4

Для очной формы обучения (8 и 9 семестры),
Для заочной формы обучения (5 курс 5и6 семестры),

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Пояснительная записка к курсовому проекту	1. Соответствие исходных данных выданному заданию	Соответствует	5
			Не соответствует	0
		2. Правильность выполнения расчетов	Расчеты выполнены без ошибок	30
			Расчеты выполнены с незначительными ошибками, не повлиявшими на конечные выводы	15
			Расчеты выполнены с принципиальными ошибками, повлиявшими на конечные выводы	0
		3. Полнота выполнения расчетов.	Расчеты выполнены в полном объеме	15
			Расчеты выполнены в не-	0

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			полном объеме	
Итого максимальное количество баллов по п.1.				50
2	Графические материалы	Срок выполнения	Выполнены в срок	20
			Выполнены с опозданием не более 2-х недель	10
			Выполнен с опозданием более чем на 2 недели	0
Итого максимальное количество баллов по п.2.				20
ИТОГО максимальное количество баллов				70

Разработчики оценочных материалов
доцент

_____ В.А.Дубинский

«11» апреля 2023 г.