

Документ подписан президентом государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ДВГУПС)  
Информация о владельце:  
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна  
Должность: Заместитель директора по УР  
Дата подписания: 20.09.2023 08:22:06  
Уникальный программный ключ:  
e447a1f7f41459ff1adadaa377e34f42e93fe7f6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ДВГУПС)

Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Свободном (АМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_ Т.И. Дзюба

03.06.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения**  
(МДК, ПМ)

для специальности 08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

направленность(профиль)/специализация: технологический

Составитель(и): преподаватель, Здриль Н.Н.; преподаватель, Новгородова И.Б.

Обсуждена на заседании ПЦК: АМИЖТ - специальности Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Протокол от 20.04.2022г. № 6

Старший методист \_\_\_\_\_ Н.Н. Здриль

г. Свободный  
2022 г.

Рабочая программа дисциплины ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2014 № 1002

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **263 ЧАС**

Часов по учебному плану	263	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты с оценкой 6, 7
обязательная нагрузка	141	курсовые работы 8
самостоятельная работа	100	
консультации	22	

**Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	Неделя		7		12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
	<b>МДК.04.01</b>							
Лекции, уроки	18	18	22	22	4	4	44	44
Практические занятия	12	12	20	20			32	32
Консультации	4	4	4	4	4	4	12	12
Курсовая работаР					20	20	20	20
Сам. работа	13	13	17	17	12	12	42	42
Итого	47	47	63	63	40	40	150	150
<b>МДК.04.02</b>								
Лекции, уроки	15	15					15	15
Практические занятия	30	30					30	30
Консультации	4	4					4	4
Сам. работа	22	22					22	22
Итого	71	71					71	71
<b>Производственная практика по ПМ.04, 1 нед*</b>								
Самостоятельная работа			36	36			36	36
Консультации			6	6			6	6
Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный)					0	0		
Итого	118	118	105	105	40	40	263	263

\*Программа практики приведена в отдельном документе

### **МДК.04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве**

<b>1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)</b>	
1.1	Экономика путевого хозяйства — часть экономики железнодорожного транспорта. Транспорт в экономике страны. Основные технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта. Производственные фонды. Организация труда. Организация оплаты труда. Эксплуатационные расходы путевого хозяйства. Финансирование и материально-техническое обеспечение в путевом хозяйстве. Учёт и технико-экономический анализ производственно-финансовой деятельности ПЧ, ПМС. Основные принципы противодействия коррупции в транспортных организациях. Маркетинговая деятельность предприятия.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код дисциплины:	МДК.04.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	04.02 Техническая документация путевого хозяйства
2.1.2	03.01 Устройство железнодорожного пути
2.1.3	МДК изучается в 6 семестре 3 курса и в 7, 8 семестрах 4 курса
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Проведение государственных экзаменов

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ОК 1: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес**

**Знать:**

сущность своей будущей профессии;  
социальную значимость своей будущей профессии;  
востребованность будущей профессии

**Уметь:**

понимать сущность своей будущей профессии;  
понимать социальную значимость своей будущей профессии;  
проявлять устойчивый интерес к своей будущей профессии

**ОК 2: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество**

**Знать:**

способы организации собственной деятельности;  
типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;  
критерии оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач

**Уметь:**

организовывать собственную деятельность;  
выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути;  
умеет оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути

**ОК 3: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность**

**Знать:**

способы решения в стандартных ситуациях;  
способы решения нестандартных ситуаций в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути;  
способы решения в стандартных и нестандартных ситуациях и ответственность за принятые решения в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути

**Уметь:**

принимать решение в стандартных ситуациях;  
принимать решение в нестандартных ситуациях;  
принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

**ОК 4: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития**

**Знать:**

источники информации;  
источники информации и способы их использования;  
источники информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития и способы их использования

**Уметь:**

осуществлять поиск информации;  
осуществлять поиск и использование информации;  
осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

**ОК 5: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности**

**Знать:**

информационно-коммуникационные технологии;  
информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;  
способы использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности

**Уметь:**

использовать информационно-коммуникационные технологии;  
использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;  
использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

**ОК 6: работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями**

**Знать:**

основы общения в коллективе и команде;  
принципы делового общения;  
основы общения в коллективе и команде и принципы делового общения и организации работы коллектива

**Уметь:**

работать в коллективе и команде;  
работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами;  
работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

**ОК 7: брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий**

**Знать:**

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  
права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, нормативные документы, регулирующие правоотношения;  
права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, нормативные документы, регулирующие правоотношения и виды ответственности за результаты трудовой деятельности

**Уметь:**

брать на себя ответственность за работу членов команды;  
брать на себя ответственность за работу членов команды и оценивать результаты трудовой деятельности;  
брать на себя ответственность за работу членов команды и оценивать результаты трудовой деятельности и защищать свои права

**ОК 8: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации**

**Знать:**

задачи профессионального и личностного развития;  
задачи профессионального и личностного развития, пути самообразования;

задачи профессионального и личностного развития, пути самообразования и повышения квалификации
<b>Уметь:</b> самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития; самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; задачи профессионального и личностного развития, пути самообразования и повышения квалификации
<b>ОК 9: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b> новые технологии в профессиональной деятельности; новые технологии и технические средства в профессиональной деятельности; новые технологии и технические средства и организацию работ в профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b> ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; ориентироваться в условиях частой смены технологий и технических средств в профессиональной деятельности; ориентироваться в условиях частой смены технологий и технических средств в профессиональной деятельности, проявлять интерес к повышению эффективности выполнения профессиональных задач
<b>ПК 4.1: планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</b>
<b>Знать:</b> организации производственного и технологического процессов; техническую документацию путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.
<b>Уметь:</b> использовать методы менеджмента в профессиональной деятельности при планировании работы структурного подразделения
<b>Иметь практический опыт::</b> организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства
<b>ПК 4.2: осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию</b>
<b>Знать:</b> организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства
<b>Уметь:</b> рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства; заполнять техническую документацию
<b>Иметь практический опыт::</b> руководство выполняемыми работами, ведение отчетной и технической документации
<b>ПК 4.3: проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений</b>
<b>Знать:</b> основ организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе; формы оплаты труда в современных условиях и принципы контроля качеством выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути
<b>Уметь:</b> заполнять техническую документацию, осуществлять нормирование работ по ремонту пути и текущему содержанию пути
<b>Иметь практический опыт::</b> проведения контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений
<b>ПК 4.4: обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала</b>

<b>Знать:</b> материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
<b>Уметь:</b> использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности
<b>Иметь практический опыт:</b> заполнения документации по охране труда и проведения профилактических мероприятий и обучения персонала

**ПК 4.5: организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации**

<b>Знать:</b> организацию и взаимодействия между структурными подразделениями организации
<b>Уметь:</b> организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации
<b>Иметь практический опыт:</b> организации взаимодействия между структурными подразделениями

**В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
3.1.1 – организацию производственного и технологического процессов;
3.1.2 – техническую документацию путевого хозяйства;
3.1.3 – формы оплаты труда в современных условиях;
3.1.4 – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
3.1.5 – основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.
<b>3.2 Уметь:</b>
3.2.1 – рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства;
3.2.2 – заполнять техническую документацию;
3.2.3 – использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности;
<b>3.3 Иметь практический опыт:</b>
3.3.1 – организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства;

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекционные занятия</b>					
1.1	Участие в организации, планировании и управлении в путевом хозяйстве Экономика путевого хозяйства - часть экономики железнодорожного транспорта. Транспорт в экономике страны	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э1	Активное слушание
1.2	Управление железнодорожным транспортом. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	

1.3	Основные технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта. Основные технико-экономические нормативы	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	методы активизации традиционного лекционного занятия
1.4	Производственные фонды. Основные фонды	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э1	
1.5	Оборотные фонды	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	активное слушание
1.6	Организация труда. Принципы и содержание.	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э2	
1.7	Производительность труда, методы определения и факторы роста	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	методы активизации традиционного лекционного занятия
1.8	Нормирование труда. Задачи и содержание	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э1	
1.9	Нормативы и нормы затрат труда	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э2	
1.10	Рабочее время: бюджет, классификация	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э2	

1.11	Методы изучения затрат рабочего времени	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	активное слушание
1.12	Организация оплаты труда. Принципы тарифной системы	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
1.13	Стимулирование труда. Формы и системы оплаты труда в путевом хозяйстве	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э1	
1.14	Эксплуатационные расходы путевого хозяйства	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
1.15	Планирование контингента работников и фонда заработной платы	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	методы активизации традиционного лекционного занятия
1.16	Финансирование и материально-техническое обеспечение в путевом хозяйстве. Учет и технико-экономический анализ производственно-финансовой деятельности ПЧ, ПМС	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э1	
1.17	Основные принципы противодействия коррупции в транспортных организациях	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л2.1	активное слушание
1.18	Маркетинговая деятельность предприятия. Качество и конкурентоспособность продукции	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э2	



1.19	Инновационно-инвестиционная политика	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	игровые методы обучения
1.20	Бизнес-план	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э1	
1.21	Экономика путевого хозяйства – часть экономики железнодорожного транспорта Налоговая система в Российской Федерации и налогообложение предприятий	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э1	
1.22	Патентное право	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
<b>Раздел 2. Практические занятия</b>						
2.1	Расчет объемных показателей работы железнодорожного транспорта	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Л3.1	
2.2	Расчет качественных показателей работы железнодорожного транспорта	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.3	Расчет амортизационных отчислений	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.4	Расчет показателей использования основных фондов и оборотных средств.	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	работа в малых группах

2.5	Расчет производительности труда	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.6	Расчет норм затрат труда по нормативам.	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	занятие с применением затрудняющих условий
2.7	Планирование бюджета рабочего времени	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.8	Наряд на сдельные работы	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	игровые методы обучения
2.9	Учет рабочего времени и расчет заработной платы рабочим путевой бригады с применением премиальных доплат	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.10	Разработка калькуляции на один из видов ремонта пути	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.11	Планирование эксплуатационных расходов условного участка	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.12	Определение требуемого количества монтеров пути	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	

2.3	Определение состава монтеров пути по тарифным разрядам	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.14	Расчет себестоимости ремонта 1 км пути	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.15	Определение показателей качества и эффективности работы предприятия	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
2.16	Составление бизнес-плана предприятия	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	работа в малых группах
<b>Раздел 3. Курсовая работа</b>						
3.1	Планирование основных производственных расходов дистанции пути Характеристика дистанции пути. Организационная структура участковой системы текущего содержания пути.	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Л3.2	
3.2	Структура дистанции пути. Организационная структура эксплуатационных участков	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
3.3	Расчет контингента монтеров пути на текущее содержание главных, приёмно-отправочных и прочих станционных путей, стрелочных переводов	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
3.4	Расчет контингента монтеров пути на текущее содержание искусственных сооружений, при механизированном способе ведения текущего содержания пути	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	

3.5	Штатное расписание	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
3.6	Распределение потребности монтеров пути по бригадам и распределение объемов работ	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
3.7	Определение состава монтеров пути по тарифным разрядам	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
3.8	Определение основных производственных расходов на текущее содержание пути и постоянных устройств	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
3.9	Расчет себестоимости содержания одного километра пути	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
3.10	Защита курсовой работы	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
	<b>Раздел 4. Самостоятельная работа</b>					
4.1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	6/3	3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.2	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	

4.3	Решение задач по образцу	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.4	Подготовка докладов, рефератов	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.5	Ознакомление с нормативными документами. Работа с дополнительной литературой	6/3	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.6	Ответы на контрольные вопросы	7/4	3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.7	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	7/4	3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.8	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	7/4	3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.9	Подготовка докладов, рефератов	7/4	3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.10	Ознакомление с нормативными документами. Работа с дополнительной литературой	7/4	3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э1	

4.11	Решение задач по образцу	7/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.12	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.13	Ознакомление с нормативными документами	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1 Э2	
4.14	Работа с дополнительной литературой	8/4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
4.15	Работа над курсовой работой	8/4	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
<b>Раздел 5. Консультации</b>						
5.1	Консультация	6/3	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
5.2	Консультация	7/4	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
5.3	Консультация	8/4	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	

<b>Раздел 6. Контроль</b>						
6.1	Зачет с оценкой	6/3		ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
6.2	Зачет с оценкой	7/4		ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	
6.3	Курсовая работа	8/4		ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1Л2.1	

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

##### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Зубович О.А., Липина О.Ю., Петухов И.В.	Организация работы и управление подразделением организации: Учеб.	М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2017,

##### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Талдыкин В.П.	Экономика отрасли: учебное пособие	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016,

##### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (МДК,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Мануилова А.А.	Методическое пособие по проведению практических занятий	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2015,
Л3.2	Рублева М.В., Табаков А.А.	Методические рекомендации по выполнению курсовой работы	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016,

##### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Э1	Университетская библиотека	<a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>
Э2	Издательство Лань	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

##### 6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

Libre office (свободное распространение ПО)

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>

#### **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)**

Аудитория	Назначение	Оснащение
АМИЖТ (СПО) Аудитория № 315 (1)	Кабинет экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве	Комплект учебной мебели: столы, стулья, доска. Переносной ноутбук. Мультимедийный проектор. Экран. Дидактический материал. Libre office (свободное распространение ПО). Free Conference Call (свободная лицензия). Zoom (свободная лицензия)

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)**

Приступая к изучению профессионального модуля, студенту необходимо ознакомиться со списком рекомендованной литературы. Необходимо ознакомиться с порядком выполнения практических работ. Следует уяснить последовательность изучения тем и глав профессионального модуля.

На лекционных занятиях необходимо кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или при выполнении практических работ.

При подготовке к практическим занятиям необходимо изучить рекомендованную учебную литературу. Проработать конспект лекции. Раскрыть содержание теоретических вопросов, выполнить необходимые расчёты. Самостоятельно оформить отчёт и подготовить ответы к контрольным вопросам.

Курсовая работа выполняется согласно индивидуального задания по предложенным методическим указаниям.

При подготовке к зачету или к экзамену квалификационному необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные интернет ресурсы.

Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения письменных заданий. В конце изучения курса сдаётся экзамен квалификационный по вопросам курса.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и другие платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.



## МДК04.02 Техническая документация путевого хозяйства

### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

- 1.1 Учет и отчетность дистанции пути. Паспортизация пути. Технический паспорт формы АГУ -4. Паспорт на партию старогодных рельсов, направляемых в РСП. Форма ПУ – 1. Паспорт неустойчивого или деформирующегося земляного полотна – Форма 9. Ведомость учета пучинных мест на главных путях – Форма-10. Книга записи результатов проверки сооружений, путевых устройств и земляного полотна – Форма ПУ – 28. Книга записи результатов проверки стрелочных переводов. Форма ПУ – 29. Ведомость учета рельсов, снятых с главных путей по изломам. Форма ПУ – 4. Рельсовая книга. Форма ПУ – 2. Журнал учета дефектных и острордефектных рельсов, форма ПУ -2а. Книга учет стрелочных переводов, ПУ – 6. Паспорт неустойчивого или деформирующегося земляного полотна – Форма 9. Ведомость учета пучинных мест на главных путях – Форма-10. Книга инструмента строгого учета. Форма ПУ – 80 а. Акт сдачи километра для производства работ и приемки выполненных работ. Форма ПУ – 48. Журнал осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ и связи и контактной сети. Форма ДУ – 46.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины: МДК.04.02

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1 В ОПОП не представлено

Дисциплина изучается в 6 семестре 3 курса

#### 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:

2.2.1 Изыскания и проектирование железных дорог

2.2.2 Охрана труда

2.2.3 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**ОК 1: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес**

#### **Знать:**

сущность своей будущей профессии; социальную значимость своей будущей профессии; востребованность будущей профессии

#### **Уметь:**

понимать сущность своей будущей профессии;  
понимать социальную значимость своей будущей профессии;  
проявлять устойчивый интерес к своей будущей профессии

#### **ОК 2: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество**

#### **Знать:**

способы организации собственной деятельности;  
типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;  
критерии оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач

#### **Уметь:**

организовывать собственную деятельность;  
выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути;  
умеет оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути

#### **ОК 3: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность**

#### **Знать:**

способы решения в стандартных ситуациях;  
способы решения нестандартных ситуаций в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути;  
способы решения в стандартных и нестандартных ситуациях и ответственность за принятые решения в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути

#### **Уметь:**

принимать решение в стандартных ситуациях;  
принимать решение в нестандартных ситуациях;  
принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

#### **ОК 4: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития**

#### **Знать:**

источники информации;  
источники информации и способы их использования;  
источники информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития и способы их использования

<p><b>Уметь:</b>  осуществлять поиск информации;  осуществлять поиск и использование информации;  осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>
<p><b>ОК 5: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</b></p>
<p><b>Знать:</b>  информационно-коммуникационные технологии;  информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;  способы использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>
<p><b>Уметь:</b>  использовать информационно-коммуникационные технологии;  использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;  использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>
<p><b>ОК 6: работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</b></p>
<p><b>Знать:</b>  основы общения в коллективе и команде;  принципы делового общения;  основы общения в коллективе и команде и принципы делового общения и организации работы коллектива</p>
<p><b>Уметь:</b>  работать в коллективе и команде;  работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами;  работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>
<p><b>ОК 7: брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</b></p>
<p><b>Знать:</b>  права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, нормативные документы, регулирующие правоотношения;  права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, нормативные документы, регулирующие правоотношения и виды ответственности за результаты трудовой деятельности</p>
<p><b>Уметь:</b>  брать на себя ответственность за работу членов команды;  брать на себя ответственность за работу членов команды и оценивать результаты трудовой деятельности;  брать на себя ответственность за работу членов команды и оценивать результаты трудовой деятельности и защищать свои права</p>
<p><b>ОК 8: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</b></p>
<p><b>Знать:</b>  задачи профессионального и личностного развития;  задачи профессионального и личностного развития, пути самообразования;  задачи профессионального и личностного развития, пути самообразования и повышения квалификации</p>
<p><b>Уметь:</b>  самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;  самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием;  задачи профессионального и личностного развития, пути самообразования и повышения квалификации</p>
<p><b>ОК 9: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</b></p>
<p><b>Знать:</b>  новые технологии в профессиональной деятельности;  новые технологии и технические средства в профессиональной деятельности;  новые технологии и технические средства и организацию работ в профессиональной деятельности</p>
<p><b>Уметь:</b>  ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;  ориентироваться в условиях частой смены технологий и технических средств в профессиональной деятельности;  ориентироваться в условиях частой смены технологий и технических средств в профессиональной деятельности, проявлять интерес к повышению эффективности выполнения профессиональных задач</p>
<p><b>ПК 4.1: планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</b></p>
<p><b>Знать:</b>  организации производственного и технологического процессов; техническую документацию путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.</p>
<p><b>Уметь:</b>  использовать методы менеджмента в профессиональной деятельности при планировании работы структурного подразделения</p>

<b>Иметь практический опыт::</b> организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства
<b>ПК 4.2: осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию</b>
<b>Знать:</b> организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства
<b>Уметь:</b> рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства; заполнять техническую документацию
<b>Иметь практический опыт::</b> руководство выполняемыми работами, ведение отчетной и технической документации
<b>ПК 4.3: проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений</b>
<b>Знать:</b> основ организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе; формы оплаты труда в современных условиях и принципы контроля качеством выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути
<b>Уметь:</b> заполнять техническую документацию, осуществлять нормирование работ по ремонту пути и текущему содержанию пути
<b>Иметь практический опыт::</b> проведения контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений
<b>ПК 4.4: обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала</b>
<b>Знать:</b> материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
<b>Уметь:</b> использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности
<b>Иметь практический опыт::</b> заполнения документации по охране труда и проведения профилактических мероприятий и обучения персонала
<b>ПК 4.5: организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</b>
<b>Знать:</b> организацию и взаимодействия между структурными подразделениями организации
<b>Уметь:</b> организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации
<b>Иметь практический опыт::</b> организации взаимодействия между структурными подразделениями
<b>В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен</b>
<b>3.1 Знать:</b>

	<p>сущность своей будущей профессии; социальную значимость своей будущей профессии; востребованность будущей профессии; способы организации собственной деятельности; типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; критерии оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач; способы решения в стандартных ситуациях; способы решения нестандартных ситуаций в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути; способы решения в стандартных и нестандартных ситуациях и ответственность за принятые решения в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути; источники информации; источники информации и способы их использования; источники информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития и способы их использования; информационно-коммуникационные технологии; информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности; способы использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основы общения в коллективе и команде; принципы делового общения; основы общения в коллективе и команде и принципы делового общения и организации работы коллектива; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, нормативные документы, регулирующие правоотношения; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, нормативные документы, регулирующие правоотношения и виды ответственности за результаты трудовой деятельности; новые технологии в профессиональной деятельности; новые технологии и технические средства в профессиональной деятельности; новые технологии и технические средства и организацию работ в профессиональной деятельности; организации производственного и технологического процессов; техническую документацию путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе; организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства; основ организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе; формы оплаты труда в современных условиях и принципы контроля качеством выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; организацию и взаимодействия между структурными подразделениями организации</p>					
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>					
	<p>понимать сущность своей будущей профессии; понимать социальную значимость своей будущей профессии; проявлять устойчивый интерес к своей будущей профессии; организовывать собственную деятельность; выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути; умеет оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути; принимать решение в стандартных ситуациях; принимать решение в нестандартных ситуациях; принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; использовать информационно-коммуникационные технологии; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; основы общения в коллективе и команде; принципы делового общения; основы общения в коллективе и команде и принципы делового общения и организации работы коллектива; брать на себя ответственность за работу членов команды; брать на себя ответственность за работу членов команды и оценивать результаты трудовой деятельности; брать на себя ответственность за работу членов команды и оценивать результаты трудовой деятельности и защищать свои права; самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития; самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; задачи профессионального и личностного развития, пути самообразования и повышения квалификации; использовать методы менеджмента в профессиональной деятельности при планировании работы структурного подразделения; рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства; заполнять техническую документацию; заполнять техническую документацию, осуществлять нормирование работ по ремонту пути и текущему содержанию пути; использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности; организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</p>					
<b>3.3</b>	<b>Иметь практический опыт:</b>					
	<p>организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства; руководство выполняемыми работами, ведение отчетной и технической документации; проведения контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений; заполнения документации по охране труда и проведения профилактических мероприятий и обучения персонала; организации взаимодействия между структурными подразделениями</p>					
<b>4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b>						
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>	<b>Примечание</b>
	<b>Раздел 1. Лекционные занятия</b>					

1.1	Учет и отчетность дистанции пути. Паспортизация пути. Технический паспорт формы АГУ -4.	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание
1.2	Паспорт на партию старогодных рельсов, направляемых в РСП. Форма ПУ – 1. Паспорт неустойчивого или деформирующегося земляного полотна – Форма 9. Ведомость учета пучинных мест на главных путях – Форма- 10.	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание
1.3	Книга записи результатов проверки сооружений, путевых устройств и земляного полотна – Форма ПУ – 28. Книга записи результатов проверки стрелочных переводов..	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание
1.4	Паспорт на партию старогодных рельсов, направляемых в РСП..	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание
1.5	Форма ПУ – 29. Ведомость учета рельсов, снятых с главных путей по изломам. Форма ПУ – 4. Рельсовая книга.	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание
1.6	Форма ПУ – 2. Журнал учета дефектных и острodefектных рельсов, форма ПУ -2а. Книга учет стрелочных переводов, ПУ – 6. Паспорт неустойчивого или деформирующегося земляного полотна – Форма 9.	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание
1.7	Ведомость учета пучинных мест на главных путях – Форма- 10. Книга инструмента строгого учета. Форма ПУ – 80 а. Акт сдачи километра для производства работ и приемки выполненных работ. Форма ПУ – 48..	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание
1.8	Журнал осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ и связи и контактной сети. Форма ДУ – 46.	6/3	1	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание
	<b>Раздел 2.Практические занятия</b>					

2.1	Заполнение технического паспорта на 1км	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.2	Заполнение таблиц технического паспорта формы АГУ-4 таблицы 2 и 5	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.3	Заполнение формы учётной документации ПУ-1 , ПУ-4	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.4	Заполнение формы учётной документации ПУ-2 , ПУ-2а , ПУ-6	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.5	Заполнение формы учётной документации ПУ-9	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.6	Заполнение формы учётной документации ПУ-10	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.7	Заполнение формы учётной документации ПУ-28, ПУ-29	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.8	Заполнение формы учётной документации ПУ-30, ПУ-35, ПУ-67	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах

2.9	Заполнение формы учётной документации ПУ-74	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.10	Заполнение формы учётной документации ПУ-80а	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.11	Заполнение формы учётной документации ДУ-46	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.12	Заполнение формы учётной документации ДУ-46 заявки на выдачу предупреждений	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.13	Заполнение актов служебного расследования случаев брака в работе	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.14	Заполнение актов по формам ПУ-48.	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.15	Заполнение актов по формам ПУ-48, составление калькуляции на выполненные работы	6/3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
	<b>Раздел 3. Консультации</b>					
3.1	Работа с отстающими студентами	6/3	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
	<b>Раздел 4. Самостоятельные работы</b>					

4.1	Оформление отчетов и подготовка к защите практических занятий	6/3	12	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
4.2	Работа с конспектом лекций. Выполнение домашнего задания	6/3	10	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
<b>Контроль</b>						
	Зачет с оценкой	6/3		ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е.	Техническое обслуживание и ремонт пути: Учеб.	М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2019,

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е.	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: Учеб.	М: ФГБОУ, 2012,

#### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1		Нормативно техническая документация. НТД/Ц-193. НТД/ЦП -2-93, НТД/ЦП-3-93: Справ.	Екатеринбург: Урал Юр ИЗДАТ, 2012,

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Э1	«Университетская библиотека ONLINE /	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>
Э2	Электронно-библиотечная система	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>

#### 6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

Microsoft Office 2016 Professional plus Academic №108825 от 10.10.2019
Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license № 3/9-14 от 30.07.2014 г.
Free Conference Call (свободная лицензия)

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
-----------	------------	-----------



АМИЖТ (СПО) Аудитория №139 л (2)	Лаборатория неразрушающего контроля рельсов	Комплект учебной мебели: столы, стулья, доска. Мультимедийный проектор, экран, компьютер. Дефектоскопы. Путевой инструмент. Стенды. Плакаты. Техническая документация. Программно аппаратный комплекс «Ультразвуковой контроль качества ж.д. колес и ж.д. рельс»
---	--	---

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)**

Приступая к изучению профессионального модуля, студенту необходимо ознакомиться со списком рекомендованной литературы. Необходимо ознакомиться с порядком выполнения практических работ. Следует уяснить последовательность изучения тем и глав профессионального модуля.

На лекционных занятиях необходимо кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или при выполнении практических работ.

При подготовке к практическим занятиям необходимо изучить рекомендованную учебную литературу. Проработать конспект лекции. Раскрыть содержание теоретических вопросов, выполнить необходимые расчёты. Самостоятельно оформить отчёт и подготовить ответы к контрольным вопросам.

При подготовке к зачету или к экзамену квалификационному необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные интернет ресурсы.

Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения письменных заданий. В конце изучения курса сдаётся экзамен квалификационный по вопросам курса.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

**Оценочные материалы при формировании рабочей программы  
ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения**

**МДК04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций ОК1.ОК2.ОК3.ОК4.ОК5.ОК6.ОК7.ОК8.ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4,ПК4.5.

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

Шкалы оценивания компетенций ОК1. ОК2.ОК3.ОК4.ОК5.ОК6.ОК7.ОК8.ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4,ПК4.5 при сдаче зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала;	Хорошо

	-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

Шкалы оценивания компетенций ОК1. ОК2.ОК3.ОК4.ОК5.ОК6.ОК7.ОК8.ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4,ПК4.5 при защите курсовой работы

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР; на защите КР обучающийся не смог обосновать результаты проведенных расчетов (исследований); цель КР не достигнута; структура работы нарушает требования нормативных документов; выводы отсутствуют или не отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; язык не соответствует нормам научного стиля речи.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР; на защите КР обучающийся не смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР решены не в полном объеме, цель не достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе присутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР обучающийся излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; затрудняется или отвечает не правильно на поставленный вопрос	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР; на защите КР обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе практически отсутствуют	Хорошо

	орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР полно обучающийся излагает материал, дает правильное определение основных понятий; затрудняется или отвечает не правильно на некоторые вопросы	
Высокий	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР; на защите КР обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют и полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе отсутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; четко и грамотно отвечает на вопросы	Отлично

#### Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
		Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
-------------------------	---	--	---	---

## 1. Перечень вопросов к зачету с оценкой, защите курсовой работы.

### Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1

1. Сдельная система оплаты труда.
2. Повременная система оплаты труда.
3. Качественные показатели работы ж.д. транспорта
4. Разделение труда.
5. Объёмные показатели работы ж.д. транспорта
6. Оборотные средства, их назначение, состав и структура.

7. Сущность и значение норм времени, выработки, расхода рабочей силы.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.2

8. Определить фонд амортизационных отчислений, если балансовая стоимость основных фондов составляет: верхнего строения пути - 120 000 тыс. руб., земляного полотна - 90 000 тыс. руб., мостов - 35000 тыс. руб., труб и лотков - 20 000 тыс. руб.
9. Бюджет рабочего времени.

10. Охарактеризовать «фотографию рабочего времени». Что такое хронометраж.

11. Направления финансовой работы железнодорожных предприятий.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 4.3

12. Разработка норм времени и порядок пересмотра норм.
13. Амортизация, понятие о ее нормах. Фонд амортизационных отчислений.
14. Бюджет и фонды рабочего времени.
15. Классификация норм затрат труда.
16. Классификация затрат рабочего времени.
17. Определить за смену норму выработки на работу по рихтовке пути, если норма времени на 100 м пути равна 2,42 нормо-ч. Продолжительность смены 8,0 ч.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.4

18. Производительности труда и методы её определения.
19. Научно-технический прогресс в путевом хозяйстве на современном этапе. Перспективы развития отрасли.
20. Классификация норм затрат труда.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.5

21. Место железнодорожного транспорта в транспортной системе страны.
22. Классификация дистанции пути и ПМС на группы (классы).
23. Основные технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта.
24. Показатели использования оборотных фондов.
25. Показатели использования основных средств.

## **Темы курсовой работы. Примерный перечень вопросов к защите курсовой работы.**

### **Темы курсовых работ.**

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1, ПК4.4, ПК 4.5

1. Выполнение основных технико-экономических расчетов и планирование производственно-финансовой деятельности дистанции пути.
2. Планирование основных производственных расходов дистанции пути.
3. Определение стоимости километра одного из видов ремонта пути.

### **Примерный перечень вопросов к защите курсовой работы.**

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1, ПК4.4, ПК 4.5

1. Выбор формы организационной структуры околотка.
2. Как определяют нормы расхода рабочей силы на содержание пути?
3. Как рассчитать нормы расхода рабочей силы по главным путям?
4. Как рассчитать нормы расхода рабочей силы по станционным путям и стрелочным переводам?
5. Как определяется поправочный коэффициент, что он учитывает?
6. Как рассчитать расчётный контингент?
7.  $V_r = V_t * N * K_o * K_k$  Что определяем по данной формуле?
8. Как определить размер снижения контингента на рабочем отделении?  
Как определить плановый контингент монтеров пути?
10. Как производится подбор состава бригад по тарифным разрядам?
11. Учет рабочего времени в графике ПУ-74.
12. Как рассчитывается норма выработки?
13. Как рассчитывается нормированное время на заданную работу?
14. Как рассчитывается фактически отработанное время?
15. Показатели, по которым повышается процент премии монтерам пути.
16. Как рассчитывается заработная плата монтерам пути?

## **3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.**

### **Примерные задания теста по МДК 04.01 к зачету с оценкой**

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1, ПК4.4, ПК 4.5

1. Установить последовательность расчёта калькуляции стоимости ремонта 1 км пути:
  1. Нелимитированные расходы
  2. Накладные расходы
  3. Стоимость ремонта 1 км пути
  4. Плановые накопления
  5. Прямые затраты
2. Установить последовательность распределения расходов хозяйства пути.

1. Приведенная длина всего по главным и станционным путям
2. Приведенная длина итого на главных путях
3. Всего эксплуатационных расходов дистанции пути по главным путям
4. Приведенная длина итого на станционных путях
5. Всего эксплуатационных расходов дистанции пути по станционным путям

3. Установить последовательность расчета снижения расчетного контингента монтеров пути при применении путевых машин на текущем содержании пути

1. Определение годовых нормированных объемов работ ( $V_{г}$ )
2. поправочные коэффициенты, учитывающие продолжительность «ОКОН» ( $K_o$ );
3. Норматив снижения численности при применении путевой машины ( $C$ )
4. технологическая выработка машин в 3-х часовые «ОКНА» ( $V_{т}$ )
5. Величина снижения численности монтеров пути от применения машин ( $P_c$ )
6. расчетное количество «ОКОН» для машины в год ( $N$ )
7. коэффициент, учитывающий конструкцию пути ( $K_k$ )

4. Установить последовательность расчета численности монтеров пути по нормам расхода рабочей силы

1. Поправочный коэффициент  $K_э$ , который учитывает местные эксплуатационные факторы;
2. Расчет численности монтеров пути для станционных и прочих ( $P_{ст}$ ) путей;
3. Контингент монтеров пути ( $P$ ), рассчитанный по нормам расхода рабочей силы с учетом условий эксплуатации.
4. Табличные нормы расхода рабочей силы
5. Расчет численности монтеров пути для главных путей ( $P_{гл}$ )
6. Расчет численности монтеров пути для стрелочных переводов  $P_{стр}$

Компетенция ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК 4.1, ПК4.4, ПК 4.5

5. Установить последовательность расчета II раздела «План и выполнение работ» графика ПУ- 74.

1. Объем работ по данной работе
2. Нормированное время на заданную работу по плану
3. Норма выработки
4. Объем работ за смену
5. Нормированное время по данной работе
6. Количество работ по плану
7. Фактически отработанное время за смену
8. Фактически отработанное время по данной работе

6. Установить последовательность расчета заработной платы работникам околотка за месяц

1. Дальневосточные
2. Всего отработано часов за месяц каждым работником околотка;
3. Всего заработная плата
4. Оплата труда по тарифу;
5. расчёт премии
6. районный коэффициент;

Выбрать правильный ответ:

7. Величина затрат рабочего времени, установленная для выполнения единицы работы работником или группой работников соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях это

А. Норма времени

- Б. Норма выработки;
- В. Норма расхода рабочей силы
- Г. Норма обслуживания

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1, ПК4.4, ПК 4.5

Выбрать правильный ответ:

8. Установленный объем работы, который работник или группа работников соответствующей квалификации обязаны выполнить в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях это:

- А. Норма времени;
- Б. Норма выработки;
- В. Норма расхода рабочей силы;
- Г. Норма обслуживания.

Выбрать правильный ответ:

9. Количество производственных объектов, которые работник или группа работников соответствующей квалификации обязаны обслужить в течение единицы рабочего времени в определенных организационно-технических условиях называется

- А. Норма времени;
- Б. Норма выработки;
- В. Норма расхода рабочей силы;
- Г. Норма обслуживания.

10. Совокупность целесообразно направленных действий исполнителя, необходимых для осуществления технологического процесса:

- а. технологический процесс
- б. трудовой процесс
- в. производственный процесс
- г. основной процесс

Выбрать правильный ответ:

11. Фонд времени, расходуемый на производственные, личные и общественные нужды:

- а. Основной процесс
- б. Производственный процесс
- в. Бюджет рабочего времени
- г. Рабочий процесс

Выбрать правильный ответ:

12. Время, в течение которого основная работа выполняется машиной без участия рабочего:

- а. Машинно-ручное время
- б. Ручное время
- в. Машинное время
- г. оперативное время

Выбрать правильный ответ:

13. Установленный законом временной отрезок, в течение которого трудящийся должен выполнять порученную ему работу:

- а. оперативное время
- б. основное время
- в. рабочее время
- г. Вспомогательное время

Выбрать правильный ответ:

14. Продолжительность периода в течение, которого трудящийся должен выполнять порученную ему работу:

- а. Основной процесс
- б. рабочий день



в. Комплексный производственный процесс  
г. Рабочий процесс

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя)

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74-61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84-75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100-85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы.

Оценка ответа обучающегося на вопросы зачета с оценкой

Элементы оценивания	Неудовлетворительно	Содержание шкалы оценивания		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
		Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в	Умение связать теорию с	Умение связать вопросы теории и практики	Умение связать вопросы теории и практики в	Полное соответствие данному

области профессиональной работы	практикой работы не проявляется.	проявляется редко.	основном проявляется.	критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

#### Оценка ответа обучающегося при защите курсовой работы

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие содержания КР методике расчета (исследования)	Полное несоответствие содержания КР поставленным целям или их отсутствие	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Качество обзора литературы	Недостаточный анализ	Отечественная литература	Современная отечественная литература	Новая отечественная и зарубежная литература
Творческий характер КР, степень самостоятельности в разработке	Работа в значительной степени не является самостоятельной	В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них	В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник информации	Полное соответствие критерию

Использование современных информационных технологий	Современные информационные технологии, вычислительная техника не были использованы	Современные информационные технологии, вычислительная техника использованы слабо. Допущены серьезные ошибки в расчетах	Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники	Полное соответствие критерию
Качество графического материала в КР	Не раскрывают смысл работы, небрежно оформлено, с большими отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и др.	Не полностью раскрывают смысл, есть существенные погрешности в оформлении	Не полностью раскрывают смысл, есть погрешность в оформлении	Полностью раскрывают смысл и отвечают ГОСТ, ЕСКД и др.
Грамотность изложения текста КР	Много стилистических и грамматических ошибок	Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки	Есть отдельные грамматические ошибки	Текст КР читается легко, ошибки отсутствуют
Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению КР	Полное не выполнение требований, предъявляемых к оформлению	Требования, предъявляемые к оформлению КР нарушены	Допущены незначительные погрешности в оформлении КР	КР соответствует всем предъявленным требованиям
Качество доклада	В докладе не раскрыта тема КР/КП, нарушен регламент	Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема КР	Есть ошибки в регламенте и использовании чертежей	Соблюдение времени, полное раскрытие темы КР
Качество ответов на вопросы	Не может ответить на дополнительные вопросы	Знание основного материала	Высокая эрудиция, нет существенных ошибок	Ответы точные, высокий уровень эрудиции

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.

## МДК.04.02 Техническая документация путевого хозяйства

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций ОК1. ОК2.ОК3.ОК4.ОК5.ОК6.ОК7.ОК8.ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4,ПК4.5

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

Шкалы оценивания компетенций ОК1. ОК2.ОК3.ОК4.ОК5.ОК6.ОК7.ОК8.ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4,ПК4.5 при сдаче зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Обучающийся: - обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; - допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; - не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; - справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; - знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; - допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно

Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; - успешно выполнил задания, предусмотренные программой; - усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; - показал систематический характер знаний учебно-программного материала; - способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: - обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; - ознакомился с дополнительной литературой; - усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; - проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

Шкалы оценивания компетенций ОК1. ОК2.ОК3.ОК4.ОК5.ОК6.ОК7.ОК8.ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4,ПК4.5при сдаче зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое затем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.

Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень вопросов к дифференцированному зачёту.

### Примерный перечень вопросов к зачёту

Компетенции ОК1. ОК2. ОК3. ОК4. ОК5. ОК6. ОК7. ОК8. ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4, ПК4.5

1. Назначение и практическое заполнение шпальной книги Формы ПУ-5
2. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-28.
3. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-29 для стрелочного перевода Р50 1/11 колеи 1520мм.
4. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-2А.
5. Практическое заполнение данных по переводным брускам стрелочного перевода в книге учета стрелочных переводов и глухих пересечений формы ПУ-6
6. Практическое заполнение данных по крестовине стрелочного перевода в книге учета стрелочных переводов и глухих пересечений формы ПУ-6
7. Практическое заполнение второй части журнала планирования и учета выполнения работ по текущему содержанию пути Формы ПУ-74.
8. Практическое заполнение первой части журнала планирования и учета выполнения работ по текущему содержанию пути Формы ПУ-74.
9. Назначение и практическое заполнение Формы ДУ-46.
10. Форма ПУ-4. Назначение, кем ведется.
11. Назначение и практическое заполнение таблицы 2 паспорта дистанции пути
12. Назначение и практическое заполнение таблицы 5 паспорта дистанции пути
13. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-9
14. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-10
15. Отчётность дистанции пути

## 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

### Примерные задания теста

1. По дефектным и остродефектным рельсам станционных и подъездных путей в графе «Звено» формы ПУ-2 указывается ...
  - a) Километраж
  - b) Порядковый номер звена
2. По дефектным и остродефектным рельсам станционных и подъездных путей в графе «Звено» формы ПУ-2 указывается ...

- a) Переписываются на новую страницу
- b) Заносятся в специальную ведомость

3. Что указывается в графах 23-26 формы ПУ-2, если по дефектности рельса выдаётся предупреждение?

- a) Дата
- b) Километр
- c) Дата и время

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя)

Соответствие между бальной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее 74-61 баллов 84-75 баллов 100-85 баллов	«Неудовлетворительно» «Удовлетворительно» «Хорошо» «Отлично»	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы зачета

Оценка ответа обучающегося на вопросы дифференцированного зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.

## ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций ОК1. ОК2.ОК3.ОК4.ОК5.ОК6.ОК7.ОК8.ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4,ПК4.5

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

Шкалы оценивания компетенций ОК1. ОК2.ОК3.ОК4.ОК5.ОК6.ОК7.ОК8.ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4,ПК4.5при сдаче экзамена квалификационного

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Обучающийся: - обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; - допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; - не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; - справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; - знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; - допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно



Повышенный уровень	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обнаружил полное знание учебно-программного материала;</li> <li>- успешно выполнил задания, предусмотренные программой;</li> <li>- усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;</li> <li>- показал систематический характер знаний учебно-программного материала;</li> <li>- способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</li> </ul>	Хорошо
Высокий уровень	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;</li> <li>- умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;</li> <li>- ознакомился с дополнительной литературой;</li> <li>- усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;</li> <li>- проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.</li> </ul>	Отлично

### Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
-------------------------	---	--	---	---

## 2. Примерный перечень вопросов к экзамену квалификационному по ПМ.04.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1

- 1.Сдельная система оплаты труда.
- 2.Повременная система оплаты труда.
- 3.Качественные показатели работы ж.д. транспорта
- 4.Разделение труда.
- 5.Объёмные показатели работы ж.д. транспорта
- 6.Оборотные средства, их назначение, состав и структура.
- 7.Сущность и значение норм времени, выработки, расхода рабочей силы.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.2

- 8.Определить фонд амортизационных отчислений, если балансовая стоимость основных фондов составляет: верхнего строения пути - 120 000 тыс. руб., земляного полотна - 90 000 тыс. руб., мостов - 35000 тыс. руб., труб и лотков - 20 000 тыс. руб.
- 9.Бюджет рабочего времени.
- 10.Охарактеризовать «фотографию рабочего времени».Что такое хронометраж.
- 11.Направления финансовой работы железнодорожных предприятий.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 4.3

- 12.Разработка норм времени и порядок пересмотра норм.
- 13.Амортизация, понятие о ее нормах. Фонд амортизационных отчислений.
- 14.Бюджет и фонды рабочего времени.
- 15.Классификация норм затрат труда.
- 16.Классификация затрат рабочего времени.
- 17.Определить за смену норму выработки на работу по рихтовке пути, если норма времени на 100 м пути равна 2,42 нормо-ч. Продолжительность смены 8,0 ч.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.4

- 18.Производительности труда и методы её определения.
- 19.Научно-технический прогресс в путевом хозяйстве на современном этапе. Перспективы развития отрасли.
- 20.Классификация норм затрат труда.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.5

- 21.Место железнодорожного транспорта в транспортной системе страны.
- 22.Классификация дистанции пути и ПМС на группы(классы).
- 23.Основные технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта.
- 24.2Показатели использования оборотных фондов.
- 25.Показатели использования основных фондов.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1

26. Понятие лизинга и стороны, участвующие в нём.

27. Физический и моральный износ основных фондов.
28. Формы и системы оплаты труда, применяемые в путевом хозяйстве.
29. Тарифная система и ее элементы.
30. Определение среднего тарифного разряда в бригаде, среднего тарифного коэффициента

Компетенции ОК1. ОК2. ОК3. ОК4. ОК5. ОК6. ОК7. ОК8. ОК9. ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК4.4, ПК4.5

31. Назначение и практическое заполнение шпальной книги Формы ПУ-5
32. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-28.
33. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-29 для стрелочного перевода Р50 1/11 колеи 1520мм.
34. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-2А.
35. Практическое заполнение данных по переводным брускам стрелочного перевода в книге учета стрелочных переводов и глухих пересечений формы ПУ-6
36. Практическое заполнение данных по крестовине стрелочного перевода в книге учета стрелочных переводов и глухих пересечений формы ПУ-6
37. Практическое заполнение второй части журнала планирования и учета выполнения работ по текущему содержанию пути Формы ПУ-74.
38. Практическое заполнение первой части журнала планирования и учета выполнения работ по текущему содержанию пути Формы ПУ-74.
39. Назначение и практическое заполнение Формы ДУ-46.
40. Форма ПУ-4. Назначение, кем ведется.
41. Назначение и практическое заполнение таблицы 2 паспорта дистанции пути
42. Назначение и практическое заполнение таблицы 5 паспорта дистанции пути
43. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-9
44. Назначение и практическое заполнение Формы ПУ-10
45. Отчётность дистанции пути

### Образец экзаменационного билета по ПМ.04

АМИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Свободном		
ПЦК 08.01.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство __ семестр 20__-20__ уч.год	<b>Экзаменационный билет № 1</b> ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Для направления подготовки/специальности 08.01.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство	«Утверждаю» Председатель ПЦК  _____/Н.Н. Здриль  «__» _____ 20__ г
<b>Часть А.</b> Рассчитать объемные показатели работы отделения дороги по исходным данным, приведенным в таблице (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ОК1-9).		
№ п/п	Наименование показателя	Исходные данные
1	Перевезено грузов	3 млн. т на расстояние 100 км
2	Перевезено грузов	2 млн. т на расстояние 200 км
3	Перевезено грузов	0,75 млн. т на расстояние 300 км
4	Перевезено пассажиров	1500000 пассажиров на расстояние 40 км
5	Перевезено пассажиров	800000 пассажиров на расстояние 200 км

		км
6	Перевезено пассажиров	700000 пассажиров на расстояние 1000 км
7	Длина подразделения сети	240 км

**Часть Б.** Заполнение формы учетной документации ПУ-74(1) (приложение к билету) ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ОК1-9

### Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания)

#### Часть А.

1. Рассчитайте грузооборот отделения дороги.
2. Рассчитайте пассажирооборот отделения дороги.
3. Рассчитайте грузонапряженность отделения дороги.

Преподаватели: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

#### Примерные задания теста по ПМ 04.

Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1, ПК4.4, ПК 4.5

1. Установить последовательность расчёта калькуляции стоимости ремонта 1 км пути:

6. Нелимитированные расходы
7. Накладные расходы
8. Стоимость ремонта 1 км пути
9. Плановые накопления
10. Прямые затраты

2. Установить последовательность распределения расходов хозяйства пути.

6. Приведенная длина всего по главным и станционным путям
7. Приведенная длина итога на главных путях
8. Всего эксплуатационных расходов дистанции пути по главным путям
9. Приведенная длина итога на станционных путях
10. Всего эксплуатационных расходов дистанции пути по станционным путям

3. Установить последовательность расчета снижения расчетного контингента монтеров пути при применении путевых машин на текущем содержании пути

1. Определение годовых нормированных объемов работ ( $B_r$ )
2. поправочные коэффициенты, учитывающие продолжительность «ОКОН» ( $K_o$ );
3. Норматив снижения численности при применении путевой машины ( $C$ )
4. технологическая выработка машин в 3-х часовые «ОКНА» ( $B_T$ )
5. Величина снижения численности монтеров пути от применения машин ( $P_c$ )
6. расчетное количество «ОКОН» для машины в год ( $N$ )
7. коэффициент, учитывающий конструкцию пути ( $K_k$ )

4. Установить последовательность расчета численности монтеров пути по нормам расхода рабочей силы

1. Поправочный коэффициент  $K_э$ , который учитывает местные эксплуатационные факторы;
2. Расчет численности монтеров пути для станционных и прочих ( $P_{ст}$ ) путей;
3. Контингент монтеров пути ( $P$ ), рассчитанный по нормам расхода рабочей силы с учетом условий эксплуатации.
4. Табличные нормы расхода рабочей силы
5. Расчет численности монтеров пути для главных путей ( $P_{гл}$ )
6. Расчет численности монтеров пути для стрелочных переводов  $P_{стр}$

Компетенция ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК 4.1, ПК4.4, ПК 4.5

5. Установить последовательность расчета II раздела «План и выполнение работ» графика ПУ- 74.

1. Объем работ по данной работе
2. Нормированное время на заданную работу по плану
3. Норма выработки
4. Объем работ за смену
5. Нормированное время по данной работе
6. Количество работ по плану
7. Фактически отработанное время за смену
8. Фактически отработанное время по данной работе

6. Установить последовательность расчета заработной платы работникам околотка за месяц

1. Дальневосточные
2. Всего отработано часов за месяц каждым работником околотка;
3. Всего заработная плата
4. Оплата труда по тарифу;
5. расчёт премии
6. районный коэффициент;

Выбрать правильный ответ:

7. Величина затрат рабочего времени, установленная для выполнения единицы работы работником или группой работников соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях это

- А. Норма времени
- Б. Норма выработки;
- В. Норма расхода рабочей силы
- Г. Норма обслуживания

8. По дефектным и остродефектным рельсам станционных и подъездных путей в графе «Звено» формы ПУ-2 указывается ...

- с) Километраж
- d) Порядковый номер звена

4. 9. По дефектным и остродефектным рельсам станционных и подъездных путей в графе «Звено» формы ПУ-2 указывается ...

- с) Переписываются на новую страницу
- d) Заносятся в специальную ведомость

10. Что указывается в графах 23-26 формы ПУ-2, если по дефектности рельса выдаётся предупреждение?

- d) Дата
- e) Километр
- f) Дата и время

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя)

Соответствие между балльной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74-61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84-75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100-85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы экзаменационного билета.

##### Оценка ответа обучающегося на вопросы экзаменационного билета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер

Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	3. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 4. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.
--	---	---	---	---

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.