

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
**ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»**  
**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**  
**ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ**

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*базовая подготовка среднего профессионального образования*

Петрозаводск

2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Петрозаводского  
отдела инфраструктуры Октябрьской  
дирекции инфраструктуры

/Гужиев Т.Н./



21» июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

/ М.Г.Дмитриев /



«01» августа 2019 г.

**Организация-разработчик:**

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

**Разработчики:**

Химич Л.А. - зам. дир. по УПР Петрозаводского филиала ПГУПС.  
Максимчик В.Н. – заместитель начальника Петрозаводской дистанции пути по текущему содержанию

**РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ**

на заседании цикловой комиссии преподавателей специальности 08.02.10

(Протокол № 12 от 26 06 2019 г.)

Председатель комиссии [Signature] /Е.А. Хирвонен/

**Паспорт  
фонда оценочных средств  
по всем видам практик (учебная, производственная (по профилю специальности,  
преддипломная)) для студентов очного отделения специальности 08.02.10 Строительство  
железных дорог, путь и путевое хозяйство**

№ п/п	Наименование профессионального модуля	Вид практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	Учебная	ОК1-9, ПК1.1, ПК1.2, ПК 1.3	Комплект тестовых заданий по вариантам
2	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	Учебная	ОК1-9, ПК2.1 – ПК2.5	Комплект проверочных заданий по вариантам
3	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	Производственная (по профилю специальности)	ОК1-9, ПК2.1 – ПК2.5	Вопросы по темам
4	ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений	Производственная (по профилю специальности)	ОК1-9, ПК3.1 – ПК3.3	Вопросы по МДК
5	ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения	Учебная	ОК1-9, ПК4.1 - 4.5	Вопросы по МДК
6	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Учебная	ОК1-9, ПК5.1 – ПК5.3	Комплект тестовых заданий по вариантам
7		Производственная (преддипломная)	Сбор и систематизация материалов для написания выпускной квалификационной работы	Вопросы по темам

**ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по  
реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации  
железных дорог  
(учебная практика)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Выполнять различные виды геодезических съемок
ПК 1.2.	Обрабатывать материалы геодезических съемок
ПК 1.3.	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## Тестирование по проверке знаний

NN	Вопросы	Варианты ответов
<b>РАЗДЕЛ 1. СИСТЕМЫ КООРДИНАТ И ВЫСОТ. КАРТЫ И ПЛАНЫ. ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ СЕТИ. СЪЕМКИ МЕСТНОСТИ</b>		
1	За математическую фигуру Земли в геодезии принимают	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Земной эллипсоид</b></li> <li>2. Земной сфероид</li> <li>3. Геоид</li> <li>4. Квазигеоид</li> </ol>
2	Фигура Земли, образованная уровенной поверхностью, совпадающей с поверхностью Мирового океана в состоянии полного покоя и равновесия, и продолженная под материками – это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общеземной эллипсоид</li> <li>2. Референц-эллипсоид</li> <li>3. <b>Геоид</b></li> <li>4. Квазигеоид</li> <li>5. Земной сфероид</li> </ol>
3	Высота точки над поверхностью земного эллипсоида, отсчитанная по нормали к эллипсоиду	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Геодезическая высота</b></li> <li>2. Ортометрическая высота</li> <li>3. Нормальная высота</li> <li>4. Динамическая высота</li> </ol>
4	Что является осью абсцисс (осью $x$ ) в плоской прямоугольной системе координат в проекции Гаусса-Крюгера?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Произвольное направление</li> <li>2. Направление географического меридиана</li> <li>3. <b>Изображение осевого меридиана зоны</b></li> <li>4. Изображение экватора</li> </ol>
5	Что является осью $y$ зональной плоской прямоугольной системе координат в проекции Гаусса –Крюгера?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изображение осевого меридиана зоны</li> <li>2. <b>Изображение экватора</b></li> <li>3. Произвольное направление</li> <li>4. Направление географического меридиана</li> </ol>
6	На каком расстоянии от экватора находится точка с координатами $x = 5\ 678\ 483$ м, $y = 3\ 514\ 096$ м	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3 514 096 м</li> <li>2. 678 483 м</li> <li>3. 514 096 м</li> <li>4. <b>5 678 483 м</b></li> </ol>
7	На каком расстоянии от осевого меридиана находится точка с координатами $x = 6\ 778\ 564$ м, $y = 5\ 468\ 000$ м	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5 468 000 м</li> <li>2. 6 778 564 м</li> <li>3. <b>32 000 м</b></li> <li>4. 468 000 м</li> </ol>
8	В какой координатной зоне находится точка с координатами $x = 5\ 399\ 731$ м, $y = 17\ 566\ 090$ м	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5 зона</li> <li>2. <b>17 зона</b></li> <li>3. 1 зона</li> <li>4. 53 зона</li> </ol>
9	В какой части зоны находится точка с координатами $x = 6\ 438\ 064$ м, $y = 7\ 336\ 278$ м	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>В западной</b></li> <li>2. В восточной</li> </ol>
10	Угол, измеряемый по ходу часовой стрелки от северного направления меридиана данной точки до заданного направления	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Азимут</b></li> <li>2. Магнитный азимут</li> <li>3. Дирекционный угол</li> <li>4. Румб</li> </ol>
11	Угол, измеряемый по ходу часовой стрелки от северного направления осевого меридиана или линии ему параллельной до заданного направления	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Азимут</li> <li>2. Магнитный азимут</li> <li>3. <b>Дирекционный угол</b></li> <li>4. Румб</li> </ol>

12	От какого направления измеряется дирекционный угол на топографической карте?	1. От северного направления меридиана 2. От северного направления магнитной стрелки <b>3. От осевого меридиана зоны</b> 4. От проекции экватора
13	От какого направления отсчитывается азимут?	<b>1. От северного направления меридиана</b> 2. От северного направления магнитной стрелки 3. От осевого меридиана зоны 4. От проекции экватора
14	На какой угол различаются направления осевого меридиана и меридиана точки?	1. На величину склонения магнитной стрелки <b>2. На величину сближения меридианов</b> 3. На $180^\circ$ 4. На $0^\circ$
15	Какой угол можно измерить на карте от оси $x$ ?	1. Азимут <b>2. Дирекционный угол</b> 3. Магнитный азимут 4. Склонение магнитной стрелки
16	На какую величину различаются прямой и обратный дирекционные углы?	1. На величину склонения магнитной стрелки 2. На величину сближения меридианов <b>3. На <math>180^\circ</math></b> 4. На $0^\circ$
17	Какой из углов ориентирования может быть только острым?	1. Азимут 2. Магнитный азимут 3. Дирекционный угол <b>4. Румб</b>
18	Дирекционный угол равен $130^\circ$ . Какой осевой румб ему соответствует?	1. ЮВ $40^\circ$ 2. СВ $40^\circ$ <b>3. ЮВ <math>50^\circ</math></b> 4. ЮЗ $50^\circ$
19	<b>Дано:</b> $x_1, y_1$ – координаты точки 1, $\alpha_{1-2}$ – дирекционный угол направления 1–2, $d_{1-2}$ – горизонтальное проложение. <b>Найти:</b> $x_2, y_2$ – координаты точки 2. Это	1. <b>Прямая геодезическая задача</b> 2. Обратная геодезическая задача 3. Линейно-угловая засечка 4. Угловая засечка
20	<b>Дано:</b> $x_1, y_1$ – координаты точки 1, $x_2, y_2$ – координаты точки 2. <b>Найти:</b> $\alpha_{1-2}$ – дирекционный угол направления 1–2, $d_{1-2}$ – горизонтальное проложение. Это	1. Прямая геодезическая задача <b>2. Обратная геодезическая задача</b> 3. Линейно-угловая засечка 4. Линейная засечка
21	Уменьшенное подобное изображение горизонтальной проекции небольшого участка местности.	1. Карта <b>2. План</b> 3. Абрис 4. Чертеж 5. Профиль
22	Уменьшенное и обобщенное изображение на плоскости всей земной поверхности или значительных ее частей	<b>1. Карта</b> 2. План 3. Абрис

		4. Чертеж 5. Профиль
23	Какой именованный масштаб соответствует численному масштабу 1: 25 000?	1. В 1см – 25 м <b>2. В 1см – 250 м</b> 3. В 1см – 2500 м 4. В 1см – 125 м 5. В 1см – 25 000 м
24	Какой численный масштаб соответствует именованному масштабу «в 1 см – 100 м» ?	1. 1: 100 2. 1: 1000 <b>3. 1: 10 000</b> 4. 1: 100 000 5. 1: 1 000 000
25	Какой масштаб крупнее масштаба 1: 10 000 в 10 раз?	1. 1: 50 000 2. 1: 100 000 <b>3. 1: 1000</b> 4. 1: 25 000 5. 1: 100
26	Какие масштабы приводятся на топографических картах?	<b>1. Именованный</b> <b>2. Численный</b> 3. Поперечный <b>4. Линейный</b>
27	Разность высот между точками на местности называется	1. Отметкой <b>2. Превышением</b> 3. Горизонтальным проложением 4. Уклоном 5. Крутизной ската
28	Какой из перечисленных углов называют углом наклона?	1. Угол между направлением линии и ее проекцией на поверхность земного эллипсоида. 2. Угол между направлением линии и ее проекцией на поверхность геоида. 3. Угол между направлением линии и ее проекцией на поверхность земли. <b>4. Угол между направлением линии и ее проекцией на горизонтальную плоскость.</b> 5. Угол между направлением в зенит и направлением линии
29	Теодолит предназначен для измерения:	1. <b>Горизонтальных и вертикальных углов.</b> 2. Горизонтальных углов. 3. Вертикальных углов. 4. Дирекционных углов. 5. Дирекционных углов и углов наклона.
30	По точности различают теодолиты	1. высокоточные, точные, низкой точности и технические <b>2. высокоточные, точные и технические</b> 3. точные и технические 4. высокоточные и технические

31	Укажите, какие из перечисленных устройств имеются у теодолита Т30	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>горизонтальный круг</b></li> <li>2. <b>алидада</b></li> <li>3. <b>зрительная труба</b></li> <li>4. контактный уровень</li> <li>5. <b>закрепительные винты</b></li> <li>6. элевационный винт</li> <li>7. <b>вертикальный круг</b></li> <li>8. линейка</li> <li>9. <b>становой винт</b></li> <li>10. номограмма</li> </ol>
32	Что такое ось цилиндрического уровня?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ось симметрии кожуха уровня</li> <li>2. ось симметрии ампулы уровня</li> <li>3. горизонтальная касательная к внутренней поверхности ампулы</li> <li>4. <b>касательная к внутренней поверхности ампулы в нуль-пункте шкалы</b></li> <li>5. нормаль к внутренней поверхности ампулы в нуль-пункте шкалы</li> </ol>
33	Верно ли, что цена деления уровня это угол, на который наклоняется ось уровня при перемещении пузырька уровня на одно делений?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Да</b></li> <li>2. Нет</li> </ol>
34	Верно ли, что цилиндрические уровни точнее круглых?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Да</b></li> <li>2. Нет</li> </ol>
35	Каким из названных способов выполняют центрирование теодолита при измерении горизонтальных углов?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. с помощью центрировочной вилки</li> <li>2. с помощью нитяного отвеса</li> <li>3. глазомерно</li> <li>4. с помощью уровня при алидаде</li> </ol>
36	Горизонтирование теодолита выполняют с целью	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. приведения горизонтальных штрихов сетки нитей в горизонтальное положение</li> <li>6. <b>приведения оси вращения алидады в вертикальное положение</b></li> <li>7. приведения оси вращения трубы в горизонтальное положение</li> <li>8. приведения визирной оси в горизонтальное положение</li> </ol>
37	Для горизонтирования теодолита двумя подъемными винтами приводят пузырек уровня в нульпункт, после чего	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. поворачивают алидаду на <math>180^\circ</math> и приводят пузырек в нульпункт исправительными винтами уровня</li> <li>10. поворачивают алидаду на <math>180^\circ</math> и приводят пузырек в нульпункт третьим подъемным винтом</li> <li>11. поворачивают алидаду на <math>180^\circ</math> и приводят пузырек в нульпункт теми же подъемными винтами</li> <li>12. поворачивают алидаду на <math>90^\circ</math> и приводят пузырек в нульпункт третьим подъемным винтом</li> <li>13. поворачивают алидаду на <math>90^\circ</math> и приводят пузырек в нульпункт исправительными винтами уровня</li> </ol>

38	Что такое место нуля вертикального круга?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положение индекса отсчетного устройства вертикального круга</li> <li>2. Положение индекса отсчетного устройства вертикального круга при пузырьке уровня в нульпункте</li> <li>3. Положение индекса отсчетного устройства вертикального круга при горизонтальном положении визирной оси трубы и пузырьке уровня в нульпункте</li> <li>4. Отсчет по вертикальному кругу при горизонтальном положении визирной оси трубы</li> <li><b>5. Отсчет по вертикальному кругу при горизонтальном положении визирной оси трубы и пузырьке уровня в нульпункте</b></li> </ol>
39	Вращение каких винтов изменяет место нуля вертикального круга?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Горизонтальные исправительные винты сетки нитей</li> <li><b>2. Вертикальные исправительные винты сетки нитей</b></li> <li>3. Наводящий винт трубы</li> <li>4. Наводящий винт алидады</li> <li>5. Наводящий винт лимба</li> </ol>
40	Как изменяется место нуля вертикального круга при измерении на одном пункте углов наклона разных направлений?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В каждом направлении место нуля свое</li> <li>2. Для положительных углов наклона место нуля одно, а для отрицательных – другое</li> <li><b>3. Место нуля для всех направлений – одно и то же</b></li> <li>4. При круге лево место нуля одно, а при круге право – другое</li> <li>5. Закономерности изменения места нуля нет</li> </ol>
41	При выполнении поверки уровня на алидаде теодолита после поворота алидады на $180^\circ$ пузырек уровня ушел из нульпункта. Укажите причину ухода.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Ось уровня неперпендикулярна к оси вращения алидады</b></li> <li>2. Ось вращения алидады и ось вращения трубы неперпендикулярны.</li> <li>3. Теодолит не отгоризонтирован с помощью подъемных винтов</li> <li>4. Колонки зрительной трубы не равны по высоте</li> </ol>
42	Как проверить, перпендикулярна ли ось уровня на алидаде теодолита к оси вращения алидады?	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. По смещению пузырька уровня после поворота алидады теодолита на <math>180^\circ</math>.</b></li> <li>2. По несовпадению проекций высоко расположенной точки при круге лево и круге право.</li> <li>3. По несовпадению вертикального штриха сетки нитей с изображением нити отвеса.</li> <li>4. По отсчетам по горизонтальному кругу при наведении при КЛ и КП на одну и ту же точку.</li> </ol>

43	При выполнении поверки уровня при алидаде теодолита после поворота алидады на 180° пузырек уровня уходит из нульпункта. Чем это явление устранить?	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Исправительными винтами уровня</b></li> <li>Вертикальными исправительными винтами сетки нитей</li> <li>Горизонтальными исправительными винтами сетки нитей</li> <li>Исправляется в мастерской изменением наклона оси вращения трубы</li> </ol>
44	Поворачивая зрительную трубу ее наводящим винтом, видим, что изображение точки смещается с вертикального штриха сетки нитей. Как устранить это явление?';	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Ослабив крепежные винты окуляра, повернуть сетку нитей</b></li> <li>Отгоризонтировать теодолит подъемными винтами</li> <li>Поверить и исправить положение уровня на алидаде</li> <li>Определить и устранить коллимационную погрешность</li> </ol>
45	Отсчеты по горизонтальному кругу теодолита при наведении на удаленный предмет при круге лево и круге право различаются не ровно на 180°. Чем устраняется это явление?	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Горизонтальными исправительными винтами сетки нитей</b></li> <li>Исправительными винтами уровня при алидаде</li> <li>Вертикальными исправительными винтами сетки нитей.</li> <li>Исправляется в мастерской изменением наклона оси вращения трубы</li> </ol>
46	По результатам каких измерений определяют место нуля?	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>По отсчетам по вертикальному кругу КЛ и КП на одну и ту же точку</b></li> <li>По отсчетам по горизонтальному кругу КЛ и КП на одну и ту же точку</li> <li>По результатам измерения горизонтального угла при круге лево и право</li> <li>По отсчетам вертикального круга при наведении трубы на две разные точки</li> <li>По отсчетам по горизонтальному кругу КЛ и КП на две разные точки</li> </ol>
47	Какова в средних условиях точность измерения длин линий мерной лентой?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1:10000</li> <li><b>1:2000</b></li> <li>1:300</li> <li>2 см</li> <li>5 мм + 10<sup>-6</sup>D</li> </ol>
48	Укажите, какими поправками исправляют измеренные лентой длины линий?	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>за компарирование</b></li> <li><b>за наклон линии</b></li> <li>за атмосферное давление</li> <li>за влажность</li> <li><b>за температуру</b></li> <li>за рефракцию</li> </ol>

49	Наклонное расстояние, измеренное лентой, равно $D$ . Как найти горизонтальное расстояние $d$ ?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. По формуле <math>d = D \sin \nu</math></li> <li>2. По формуле <math>d = D \operatorname{tg} \nu</math></li> <li><b>3. По формуле <math>d = D \cos \nu</math></b></li> <li>4. По формуле <math>d = D \cos^2 \nu</math></li> <li>5. По формуле <math>d = \frac{1}{2} D \sin(2 \nu)</math></li> </ol>
50	Коэффициент и постоянная нитяного дальномера равны	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>K \approx 0, c \approx 10</math></li> <li>2. <math>K \approx 0, c \approx 100</math></li> <li>3. <math>K \approx 0, c \approx 1000</math></li> <li>4. <math>K \approx 10, c \approx 0</math></li> <li><b>5. <math>K \approx 100, c \approx 0</math></b></li> <li>6. <math>K \approx 1000, c \approx 0</math></li> </ol>
51	Какова в среднем точность измерения длин линий нитяным дальномером?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1:10000</li> <li>2. 1:2000</li> <li><b>3. 1:300</b></li> <li>4. 2 см</li> <li>5. 5 мм + <math>10^{-6}D</math></li> </ol>
52	Главной геодезической основой страны служит	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Государственная геодезическая сеть</b></li> <li>2. Геодезическая сеть сгущения</li> <li>3. Геодезическая сеть специального назначения</li> <li>4. Съёмочные сети</li> </ol>
53	Метод построения плановой геодезической сети, в которой измеряют только стороны треугольников	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Триангуляция</li> <li><b>2. Трилатерация</b></li> <li>3. Полигонометрия</li> <li>4. Линейно-угловая сеть</li> </ol>
54	Метод построения плановой геодезической сети, в которой измеряют все углы в треугольниках и длины некоторых сторон	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Триангуляция</b></li> <li>2. Трилатерация</li> <li>3. Полигонометрия</li> <li>4. Линейно-угловая сеть</li> </ol>
55	Метод построения плановой геодезической сети в виде ломаной линии, в которой измеряют все длины сторон и углы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Триангуляция</li> <li>2. Трилатерация</li> <li><b>3. Полигонометрия</b></li> <li>4. Линейно-угловая сеть</li> </ol>
56	Назовите основной метод построения плановой съёмочной сети	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Триангуляция</li> <li>2. Спутниковый метод</li> <li><b>3. Теодолитный ход</b></li> <li>4. Трилатерация</li> </ol>
57	Какие виды геодезических измерений необходимы для выполнения угловых засечек?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Линейные измерения</li> <li><b>2. Измерения горизонтальных углов</b></li> <li>3. Измерения вертикальных углов</li> <li>4. Измерения азимутов</li> </ol>
58	Пункты геодезических сетей закрепляют на местности	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Центрами</b></li> <li>2. Наружными знаками</li> <li>3. Сторожками</li> <li>4. Опознавательными столбами.</li> </ol>
59	По известным значениям координатных невязок $f_x$ и $f_y$ абсолютную линейную невязку $f$ теодолитного хода вычисляют по формуле	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>f = f_x + f_y</math></li> <li>2. <math>f =  f_x  +  f_y </math></li> <li>3. <math>f =  f_x  -  f_y </math></li> <li><b>4. <math>f = \sqrt{f_x^2 + f_y^2}</math></b></li> </ol>

60	Какими из названных приборов можно измерить углы в теодолитном ходе?	<b>1. Теодолит</b> 2. Нивелир <b>3. Электронный тахеометр</b> 4. Кипрегель
61	Чем нельзя пользоваться для измерения длин линий в теодолитном ходе?	1. Лентой <b>2. Нитяным дальномером</b> 3. Светодалномером 4. Электронным тахеометром
62	Какова относительная погрешность измерения длин сторон в теодолитном ходе?	1. 1/100 2. 1/300 <b>3. 1/2000</b> 4. 1/5000 5. 1/10000
63	Как распределяют угловую невязку теодолитного хода в измеренные углы?	1. Пропорционально величинам углов со знаком противоположным знаку невязки <b>2. Поровну во все углы со знаком, противоположным знаку невязки</b> 3. Поровну во все углы со знаком невязки 4. Пропорционально углам со знаком невязки
64	Какая формула используется для вычисления приращения $\Delta x$ прямой геодезической задаче на плоскости?	1. $d \sin \alpha$ <b>2. <math>d \cos \alpha</math></b> 3. $dtg \alpha$ 4. $dctg \alpha$
65	Какая формула используется для вычисления приращения координат $\Delta y$ прямой геодезической задачи на плоскости?	<b>1. <math>d \sin \alpha</math></b> 2. $d \cos \alpha$ 3. $dtg \alpha$ 4. $dctg \alpha$
66	Чему теоретически равна сумма приращений координат в разомкнутом теодолитном ходе?	<b>1. Разности координат конечного и начального исходных пунктов</b> 2. Разности координат начального и конечного исходных пунктов 2. Нулю 3. Сумме вычисленных приращений координат
67	Как распределяют невязку приращений координат в вычисленные приращения?	<b>1. Пропорционально длинам сторон, со знаком противоположным знаку невязки</b> 2. Поровну во все приращения со знаком противоположным знаку невязки 3. Пропорционально длинам сторон со знаком невязки 4. Поровну во все приращения со знаком невязки
68	Относительная невязка теодолитного хода не должна превышать	1. 1/300 <b>2. 1/2000</b> 3. 1/5000 4. 1/10000
69	При какой съемке получают контурный (ситуационный) план?	<b>1. Теодолитная</b> 2. Тахеометрическая 3. Мензурная 4. Фототеодолитная

70	В этом способе съемки положение пикета определяется углом, измеренным от исходной линии до снимаемого пикета и расстоянием, измеренным от исходной до снимаемой точки	1. Способ перпендикуляров <b>2. Полярный способ</b> 3. Угловая засечка. 4. Линейная засечка
71	В этом способе съемки для определения положения пикета измеряются два угла, примыкающих к исходной стороне.	1. Способ перпендикуляров 2. Полярный способ <b>3. Угловая засечка</b> 4. Линейная засечка
72	В этом способе съемки плановое положение снимаемого объекта определяется измеряемым расстоянием до него от точек, положение которых известно	1. Способ перпендикуляров 2. Полярный способ 3. Угловая засечка. <b>4. Линейная засечка</b>
73	Схематический чертеж местности – это	1. Карта 2. План 3. Профиль <b>4. Абрис</b>
74	Какие приборы и принадлежности используются при выполнении тахеометрической съемки?	<b>1. Тахеометр</b> 2. Нивелир 3. Мензула 4. Кипрегель <b>5. Рейка</b> 6. Планиметр
75	Какими из названных приборов можно измерить углы в теодолитном ходе?	<b>1. Теодолит</b> 2. Нивелир <b>3. Электронный тахеометр</b> 4. Кипрегель
76	Чем нельзя пользоваться для измерения длин линий в теодолитном ходе?	1. Лентой <b>2. Нитяным дальномером</b> 3. Светодалномером 4. Электронным тахеометром
77	Какова относительная погрешность измерения длин сторон в теодолитном ходе?	1. 1/100 2. 1/300 <b>3. 1/2000</b> 4. 1/5000 5. 1/10000

## РАЗДЕЛ 2: НИВЕЛИРОВАНИЕ. СЪЕМКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТРАССЫ. РАЗБИВОЧНЫЕ РАБОТЫ

1	Метод определения разностей высот точек посредством горизонтального луча визирования – это нивелирование	<b>1. Геометрическое</b> 2. Тригонометрическое 3. Барометрическое 4. Гидростатическое 5. Механическое
2	Метод определения превышений по измеренному углу наклона линии визирования и измеренному расстоянию между точками – это нивелирование	1. Геометрическое <b>2. Тригонометрическое</b> 3. Барометрическое 4. Гидростатическое 5. Аэронивелирование

3	Геодезический прибор, предназначенный для определения разности высот двух точек при помощи горизонтального визирного луча и вертикально установленных в этих точках реек	1. Теодолит 2. Светодальномер <b>3. Нивелир</b> 4. Электронный тахеометр 5. Кипрегель
4	Перед взятием отсчета по рейке совмещение изображений концов пузырька цилиндрического уровня нивелира Н-3 осуществляется с помощью	1. Закрепительного винта зрительной трубы 2. Наводящего винта зрительной трубы 3. Подъемного винта <b>4. Элевационного винта</b> 5. Рукоятки фокусирующего устройства зрительной трубы
5	Определение разностей высот точек выполняется	1. Триангуляцией 2. Полигонометрией 3. Трилатерацией <b>4. Нивелированием</b> 5. Засечками
6	В техническом нивелировании превышения на станции определяют по черным и красным сторонам задней и передней реек. При этом разность превышений, вычисленных по черным и красным сторонам, не должна быть более	1. 3 мм <b>2. 5 мм</b> 3. 10 мм 4. 20 мм 5. 30 мм
7	Главной высотной основой для топографических съемок и решения инженерно-технических и научных задач является	1. Государственная плановая геодезическая сеть <b>2. Государственная нивелирная сеть</b> 3. Государственная гравиметрическая сеть 4. Геодезическая разбивочная сеть
8	Чему теоретически должна равняться сумма превышений в замкнутом нивелирном ходе?	<b>1. 0 мм.</b> 2. 5 мм. 3. Сумме превышений по ходу нивелирования.
9	В основе поверки главного условия нивелира Н-3 лежит следующее геометрическое условие	1. Ось круглого уровня должна быть параллельна оси вращения прибора. <b>2. Ось цилиндрического уровня должна быть параллельна визирной оси зрительной трубы.</b> 3. Горизонтальная нить зрительной трубы должна быть перпендикулярна к оси вращения нивелира. 4. Визирная ось зрительной трубы нивелира должна сохранять неизменное положение при перефокусировке.
10	Отрезок прямой, соединяющий вершину угла ВУ поворота трассы с началом или концом кривой, называется	1. Радиусом кривой <i>R</i> . <b>2. Тангенсом кривой Т.</b> 3. Биссектрисой кривой Б. 4. Домером кривой Д. 5. Длиной кривой К.
11	Длина кривой от ее начала до конца – это	<b>1. Кривая К.</b> 2. Тангенс кривой Т. 3. Биссектриса кривой Б. 4. Домер кривой Д.

12	Отрезок прямой, соединяющий вершину угла поворота трассы с серединой кривой – это	1. Кривая К. 2. Тангенс кривой Т. 3. Секанс кривой С. <b>4. Биссектриса кривой Б.</b> 5. Домер кривой Д.
13	Элемент кривой, определяемый как разность между суммой длин двух тангенсов и длиной кривой, называется	1. Радиусом кривой R. 2. Тангенсом кривой Т. 3. Биссектрисой кривой Б. <b>4. Домером кривой Д.</b>
14	Положение круговой кривой на местности определяют ее главные точки. К ним относятся	<b>1. Начало кривой НК.</b> <b>2. Середина кривой СК.</b> <b>3. Конец кривой.</b> 4. Начало переходной кривой. 5. Конец переходной кривой. 226. Центр окружности кривой.
15	Отношение разности отметок концов элемента трассы к горизонтальному проложению – это	1. Угол наклона. 2. Дирекционный угол. 3. Азимут. <b>4. Уклон.</b> 5. Зенитное расстояние.
16	В этих единицах измеряются уклоны.	1. Метр. 2. Градусы. 3. Градусы, минуты, секунды. 4. Проценты. <b>5. Тысячные.</b>
17	Этот документ ведется во время разбивки пикетажа на местности. В нем отмечают: - ось трассы; - пикетные и плюсовые точки; - ситуацию вдоль трассы и др.	1. Журнал измерения горизонтальных углов. 2. Журнал нивелирования. <b>3. Пикетажный журнал.</b> 4. Топографический план местности. 5. Продольный профиль трассы.
18	Часть оси трассы, представляющая собой дугу окружности.	1. Прямая вставка трассы. <b>2. Круговая кривая трассы.</b> 3. Переходная кривая трассы. 4. Продольный профиль трассы. 5. Поперечный профиль трассы.
19	Часть оси трассы, представляющая собой кривую переменного радиуса.	1. Прямая вставка трассы. 2. Круговая кривая трассы. <b>3. Переходная кривая трассы.</b> 4. Продольный профиль трассы. 5. Поперечный профиль трассы.
20	Профиль местности по оси трассы проектируемого сооружения.	1. План местности. 2. Абрис. <b>3. Продольный профиль трассы.</b> 4. Поперечный профиль трассы.
21	Профиль местности по линии, перпендикулярной к оси трассы проектируемого сооружения.	1. План местности. 2. Абрис. 3. Продольный профиль трассы. <b>4. Поперечный профиль трассы.</b>
22	При нивелировании горизонт инструмента (ГИ) – это	1. Отметка задней точки нивелирного хода. 2. Отметка передней точки нивелирного хода. <b>3. Отметка горизонтального луча</b>

		<p><b>нивелира.</b>  4. Отметка земли в точке стояния нивелира.  5. Отсчет по черной стороне задней рейки.</p>
23	При проектировании по профилю разность проектной и фактической отметок.	1. Уклон 2. Проектная отметка. 3. Точка нулевых работ. <b>4. Рабочая отметка.</b>
24	На что указывает номер пикета?	1. На расстояние от начала каждого километра трассы до пикета <b>2. На расстояние от начала трассы до пикета.</b> 3. На расстояние между соседними пикетами. 4. На расстояние от пикета до конца трассы.
25	Где на трассе разбивают поперечники?	<b>1. На пикетах и плюсовых точках при наличии поперечного уклона местности.</b> 2. На всех пикетах и плюсовых точках. 3. На каждой вершине угла поворота трассы. 4. В точках начала и конца кривой.
26	Какие точки при нивелировании трассы могут быть промежуточными: 1. Пикеты 2. Плюсовые точки 3. Иксовые точки 4. Связующие точки	1. 1,3 2. 1,4 3. 2,3 <b>4. 1,2</b> 5. 3,4
27	С какой целью в журнале нивелирования выполняется постраничный контроль?	<b>1. Для выявления арифметических ошибок при обработке журнала.</b> 2. Для контроля вычисления превышений по черной и красной сторонам реек. 3. Для контроля точности взятия отсчетов по рейкам. 4. Для контроля вычисления отметок промежуточных точек.
28	Дайте определение угла поворота трассы.	1. Это лежащий справа по ходу трассы угол между направлениями на соседние вершины углов. 2. Это лежащий слева по ходу трассы угол между направлениями на соседние вершины углов. 3. Это внутренний угол между направлениями на соседние вершины углов. <b>4. Это угол между предыдущим и новым направлением трассы.</b> 5. Это угол между направлением на север и новым направлением трассы.
29	Для какой цели вычисляют отметку горизонта инструмента.	1. Для вычисления отметок пикетов. 2. Для вычисления отметок плюсовых точек. 3. Для вычисления отметок иксовых точек.

		<p>4. Для вычисления отметок связующих точек.</p> <p><b>5. Для вычисления отметок промежуточных точек.</b></p>
30	Одним из элементов кривой является величина, называемая «тангенсом». Что это такое?	<p>1. Тангенс угла поворота трассы.</p> <p><b>2. Расстояние от начала кривой до вершины угла поворота.</b></p> <p>3. Расстояние от вершины угла поворота до середины кривой.</p> <p>4. Расстояние от вершины угла поворота до центра круговой кривой.</p>
31	Одним из элементов кривой является величина, называемая «биссектрисой». Что это такое?	<p>1. Половина угла поворота трассы.</p> <p>2. Расстояние от начала кривой до вершины угла поворота.</p> <p><b>3. Расстояние от вершины угла поворота до середины кривой.</b></p> <p>4. Расстояние от вершины угла поворота до центра круговой кривой.</p> <p>5. Направление, делящее угол поворота трассы пополам.</p> <p>6. Направление, делящее угол между линиями трассы пополам.</p>
32	В чем заключаются работы при детальной разбивке кривых на местности?	<p><b>1. В закреплении точек кривой на местности через небольшие равные промежутки.</b></p> <p>2. В закреплении только главных точек кривой.</p> <p>3. В закреплении точек кривой в местах перелома профиля.</p> <p>4. В закреплении точек кривой на всех пикетах и плюсовых точках.</p>
33	Связующие точки могут располагаться	<p>1. Только на пикетах.</p> <p>2. Только на пикетах и плюсах.</p> <p><b>3. На пикетах, плюсах и иксовых точках.</b></p> <p>4. Только на промежуточных точках.</p>
34	Геодезические работы, выполняемые для закрепления на местности точек осей и плоскостей, определяющих местоположение сооружения, а также его частей и элементов – это	<p>1. Тахеометрическая съемка</p> <p>2. Теодолитная съемка</p> <p>3. Исполнительная съемка</p> <p><b>4. Вынесение проекта в натуру</b></p>
35	В каком способе разбивочных работ плановое положение точки находят отложением на исходных пунктах разбивочных углов	<p>1. Способ полярных координат</p> <p>2. Способ прямоугольных координат</p> <p><b>3. Прямая угловая засечка</b></p> <p>4. Обратная угловая засечка</p>
36	В каком способе разбивочных работ плановое положение точки находят отложением на исходном пункте разбивочных угла и расстояния	<p><b>1. Способ полярных координат</b></p> <p>2. Способ прямоугольных координат</p> <p>3. Прямая угловая засечка</p> <p>4. Линейная засечка</p>
37	В каком способе разбивочных работ плановое положение точки находят отложением на исходных пунктах разбивочных расстояний	<p>1. Способ полярных координат</p> <p>2. Способ прямоугольных координат</p> <p>3. Створная засечка</p> <p><b>4. Линейная засечка</b></p>

38	Какой геодезический прибор применяется при создании высотной разбивочной геодезической сети?	<b>1. Нивелир</b> 2. Кипрегель 3. Лента 4. Прибор вертикального проектирования 5. Эклиметр
39	Какой прибор применяют при вынесении точки на местность способом линейной засечки?	1. Теодолит <b>2. Лента (рулетка)</b> 3. Нивелир 4. Кипрегель
40	Какой прибор применяют при вынесении точки на местность способом прямой угловой засечки?	1. Кипрегель 2. Лента (рулетка) 3. Нивелир <b>4. Теодолит</b>
41	Что необходимо отложить на местности при вынесении точки способом полярных координат?	1. Два угла 2. Два расстояния <b>3. Угол и расстояние</b> 4. Угол и превышение
42	Что необходимо отложить на местности при вынесении точки способом прямоугольных координат?	<b>1. Два расстояния</b> 2. Два угла 3. Угол и превышение 4. Расстояние и превышение
43	Какие 2 вида из перечисленных видов разбивочных работ относятся к вертикальной разбивке?	1. Вынос в натуру проектных углов <b>2. Вынос в натуру проектных отметок</b> 3. Вынос в натуру проектных длин линий <b>4. Вынос в натуру линий проектного уклона</b>

### Критерии формирования оценок

Тесты формируются из 7 вопросов 1 раздела и 3 вопросов 2 раздела.

Оценка «5» (отлично) выставляется студенту, если он правильно ответил на 9-10 вопросов теста

Оценка «4» (хорошо) выставляется студенту, если он правильно ответил на 7-8 вопросов теста

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 4-6 вопросов теста

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 1-3 вопроса теста или нет правильных ответов

**ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание  
железнодорожного пути  
(учебная практика)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1.	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
ПК 2.2.	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
ПК 2.3.	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
ПК 2.4.	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.
ПК 2.5.	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## Дифференцированная проверка знаний

---

### 1. Длина костыля

- 165 мм
- 175 мм
- 185 мм
- 205 мм

### 2. Что обозначают цифры 75, 65, 50, 43 в обозначениях типов рельсов Р75, Р65, Р50, Р43?

- Высоту головки в мм
- Массу одного метра в кг
- Год начала проката
- Ничего

### 3. Какой инструмент применяется при выдергивании костылей?

- лом
- лапчатый лом
- костыльный молоток

### 4. Эпюра шпал, это:

- количество шпал на звено
- количество шпал на 1 км
- расстояние между осями шпал
- геометрические размеры

### 5. Предельные столбики устанавливаются посередине междупутья в том месте, где расстояние между осями сходящихся путей составляет

- 5000 мм
- 3100 мм
- 4000 мм
- 4100 мм

## Смена стыковых болтов

---

### 1. Пучинные костыли имеют длину:

- 205, 210, 220, 230 мм
- 305, 310, 320, 330 мм
- 165, 185, 205, 225 мм
- 205, 230, 255, 280 мм

### 2. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?

- шпальными клещами
- остроконечный лом
- костыльный молоток

### 3. Какие стандартные длины нормальных рельсов?

- 25 м и 12,5 м
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м
- любые

**4. В каком порядке располагаются болты в стыке?**

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- поочередно гайками внутрь и наружу колеи
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

**5. Длина деревянной шпалы**

- 2250 мм
- 2500 мм
- 2750 мм
- 3000 мм

## Перестановка путевых знаков

---

**1. Длина костыля**

- 165 мм
- 175 мм
- 185 мм
- 205 мм

**2. Что обозначают цифры 75, 65, 50, 43 в обозначениях типов рельсов Р75, Р65, Р50, Р43?**

- Высоту головки в мм
- Массу одного метра в кг
- Год начала проката
- Ничего

**3. Какой инструмент применяется при завинчивании и отвинчивании гаек клеммных и закладных болтов?**

- путевой ключ
- торцевой ключ
- подлапник

**4. Эпюра шпал, это:**

- количество шпал на звено
- количество шпал на 1 км
- расстояние между осями шпал
- геометрические размеры

**5. Можно ли садиться на рельсы, концы шпал, балластную призму, в междупутье?**

- можно только на концы шпал
- можно только на балластную призму
- ни в одно из этих мест садиться нельзя
- можно только в междупутье

## Зачистка заусенцев на шпалах

---

**1. Пучинные костыли имеют длину:**

- 205, 210, 220, 230 мм
- 305, 310, 320, 330 мм
- 165, 185, 205, 225 мм
- 205, 230, 255, 280 мм

**2. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?**

- шпальными клещами
- остроконечный лом
- костыльный молоток

**3. Какие стандартные длины нормальных рельсов?**

- 25 м и 12,5 м
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м
- любые

**4. В каком порядке располагаются болты в стыке?**

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- поочередно гайками внутрь и наружу колеи
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

**5. Длина железобетонной шпалы**

- 2250 мм
- 2500 мм
- 2700 мм
- 2750 мм

## **Оправка балластной призмы**

---

**1. Длина костыля**

- 165 мм
- 175 мм
- 185 мм
- 205 мм

**2. Что обозначают цифры 75, 65, 50, 43 в обозначениях типов рельсов Р75, Р65, Р50, Р43?**

- Высоту головки в мм
- Массу одного метра в кг
- Год начала проката
- Ничего

**3. Какой инструмент применяется при исправлении ширины колеи?**

- стяжной прибор
- лапчатый лом
- костыльный молоток

**4. Какая эюра шпал применяется на железных дорогах РФ?**

- 1220; 1400; 1620; 1800
- 1300; 1500; 1700; 1900
- 1440; 1600; 1840; 2000
- без ограничений

**5. Предельные столбики устанавливаются посередине междупутья в том месте, где расстояние между осями сходящихся путей составляет**

- 5000 мм
- 3100 мм
- 4000 мм

- 4100 мм

## Смена клеммных болтов

---

### 1. Пучинные костыли имеют длину:

- 205, 210, 220, 230 мм
- 305, 310, 320, 330 мм
- 165, 185, 205, 225 мм
- 205, 230, 255, 280 мм

### 2. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?

- шпальными клещами
- остроконечный лом
- костыльный молоток

### 3. Какие стандартные длины нормальных рельсов?

- 25 м и 12,5 м
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м
- любые

### 4. В каком порядке располагаются болты в стыке?

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- поочередно гайками внутрь и наружу колеи
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

### 5. Длина деревянной шпалы

- 2250 мм
- 2500 мм
- 2750 мм
- 3000 мм

## Замена балласта до подошвы шпал

---

### 1. Длина костыля

- 165 мм
- 175 мм
- 185 мм
- 205 мм

### 2. Что обозначают цифры 75, 65, 50, 43 в обозначениях типов рельсов Р75, Р65, Р50, Р43?

- Высоту головки в мм
- Массу одного метра в кг
- Год начала проката
- Ничего

### 3. Какой инструмент применяется при выдергивании костылей?

- лом
- лапчатый лом
- костыльный молоток

**4. Эпюра шпал, это:**

- количество шпал на звено
- количество шпал на 1 км
- расстояние между осями шпал
- геометрические размеры

**5. Можно ли садиться на рельсы, концы шпал, балластную призму, в междупутье?**

- можно только на концы шпал
- можно только на балластную призму
- ни в одно из этих мест садиться нельзя
- можно только в междупутье

## **Сверление шурупных или костыльных отверстий**

---

**1. Пучинные костыли имеют длину:**

- 205, 210, 220, 230 мм
- 305, 310, 320, 330 мм
- 165, 185, 205, 225 мм
- 205, 230, 255, 280 мм

**2. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?**

- шпальными клещами
- остроконечный лом
- костыльный молоток

**3. Какие стандартные длины нормальных рельсов?**

- 25 м и 12,5 м
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м
- любые

**4. В каком порядке располагаются болты в стыке?**

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- поочередно гайками внутрь и наружу колеи
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

**5. Длина железобетонной шпалы**

- 2250 мм
- 2500 мм
- 2700 мм
- 2750 мм

## **Удаление засорителей из-под подошвы рельса**

---

**1. Какие стандартные длины нормальных рельсов?**

- 25 м и 12,5 м
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м
- любые

**2. Что обозначают цифры 75, 65, 50, 43 в обозначениях типов рельсов Р75, Р65, Р50, Р43?**

- Высоту головки в мм
- Массу одного метра в кг
- Год начала проката
- Ничего

**3. Какой инструмент применяется при выдергивании костылей?**

- лом
- лапчатый лом
- костыльный молоток

**4. Эюра шпал, это:**

- количество шпал на звено
- количество шпал на 1 км
- расстояние между осями шпал
- геометрические размеры

**5. Предельные столбики устанавливаются посередине междупутя в том месте, где расстояние между осями сходящихся путей составляет**

- 5000 мм
- 3100 мм
- 4000 мм
- 4100 мм

**Окраска путевых и сигнальных знаков и направляющих столбиков на переезде**

---

**1. Пучинные костыли имеют длину:**

- 205, 210, 220, 230 мм
- 305, 310, 320, 330 мм
- 165, 185, 205, 225 мм
- 205, 230, 255, 280 мм

**2. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?**

- шпальными клещами
- остроконечный лом
- костыльный молоток

**3. Длина костыля**

- 165 мм
- 175 мм
- 185 мм
- 205 мм

**4. В каком порядке располагаются болты в стыке?**

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- поочередно гайками внутрь и наружу колеи
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

**5. Длина деревянной шпалы**

- 2250 мм
- 2500 мм
- 2750 мм

- 3000 мм

## Перестановка путевых и сигнальных знаков

---

### 1. Длина стыковой 6-дырной накладки

- 600 мм
- 700 мм
- 800 мм
- 1000 мм

### 2. Что обозначают цифры 75, 65, 50, 43 в обозначениях типов рельсов Р75, Р65, Р50, Р43?

- Высоту головки в мм
- Массу одного метра в кг
- Год начала проката
- Ничего

### 3. Какой инструмент применяется при завинчивании и отвинчивании гаек клеммных и закладных болтов?

- путевой ключ
- торцевой ключ
- подлапник

### 4. Эпюра шпал, это:

- количество шпал на звено
- количество шпал на 1 км
- расстояние между осями шпал
- геометрические размеры

### 5. Можно ли садиться на рельсы, концы шпал, балластную призму, в междупутье?

- можно только на концы шпал
- можно только на балластную призму
- ни в одно из этих мест садиться нельзя
- можно только в междупутье

## Зачистка заусенцев на шпалах

---

### 1. Пучинные костыли имеют длину:

- 205, 210, 220, 230 мм
- 305, 310, 320, 330 мм
- 165, 185, 205, 225 мм
- 205, 230, 255, 280 мм

### 2. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?

- шпальными клещами
- остроконечный лом
- костыльный молоток

### 3. Какие стандартные длины нормальных рельсов?

- 25 м и 12,5 м
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м

- любые

**4. В каком порядке располагаются болты в стыке?**

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- поочередно гайками внутрь и наружу колеи
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

**5. Длина железобетонной шпалы**

- 2250 мм
- 2500 мм
- 2700 мм
- 2750 мм

## Оправка балластной призмы

---

**1. Длина костыля**

- 165 мм
- 175 мм
- 185 мм
- 205 мм

**2. Что обозначают цифры 75, 65, 50, 43 в обозначениях типов рельсов Р75, Р65, Р50, Р43?**

- Высоту головки в мм
- Массу одного метра в кг
- Год начала проката
- Ничего

**3. Какой инструмент применяется при исправлении ширины колеи?**

- стяжной прибор
- лапчатый лом
- костыльный молоток

**4. Какая эпюра шпал применяется на железных дорогах РФ?**

- 1220; 1400; 1620; 1800
- 1300; 1500; 1700; 1900
- 1440; 1600; 1840; 2000
- без ограничений

**5. Для чего нужны стыковые накладки?**

- чтобы прикреплять шпалы к рельсам
- чтобы соединять рельсы в непрерывную рельсовую нить
- чтобы предотвратить продольное перемещение рельсов
- чтобы зафиксировать подкладку на месте

## Смена клеммных болтов

---

**1. Пучинные костыли имеют длину:**

- 205, 210, 220, 230 мм
- 305, 310, 320, 330 мм
- 165, 185, 205, 225 мм
- 205, 230, 255, 280 мм

**2. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?**

- шпальными клещами
- остроконечный лом
- костыльный молоток

**3. Какие стандартные длины нормальных рельсов?**

- 25 м и 12,5 м
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м
- любые

**4. В каком порядке располагаются болты в стыке?**

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- поочередно гайками внутрь и наружу колеи
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

**5. На каком расстоянии устанавливаются предельные столбики?**

- на 2 м от крайнего рельса
- 3100 мм
- 4100 мм между осями сходящихся путей
- без ограничений

### **Замена балласта до подошвы шпал**

---

**1. Длина костыля**

- 165 мм
- 175 мм
- 185 мм
- 205 мм

**2. Что обозначают цифры 75, 65, 50, 43 в обозначениях типов рельсов Р75, Р65, Р50, Р43?**

- Высоту головки в мм
- Массу одного метра в кг
- Год начала проката
- Ничего

**3. Какой инструмент применяется при выдергивании костылей?**

- лом
- лапчатый лом
- костыльный молоток

**4. Эпюра шпал, это:**

- количество шпал на звено
- количество шпал на 1 км
- расстояние между осями шпал
- геометрические размеры

**5. Можно ли садиться на рельсы, концы шпал, балластную призму, в междупутье?**

- можно только на концы шпал
- можно только на балластную призму
- ни в одно из этих мест садиться нельзя

- можно только в междупутье

## Ремонт деревянных шпал и брусьев

---

### 1. Пучинные костыли имеют длину:

- 205, 210, 220, 230 мм
- 305, 310, 320, 330 мм
- 165, 185, 205, 225 мм
- 205, 230, 255, 280 мм

### 2. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?

- шпальными клещами
- остроконечный лом
- костыльный молоток

### 3. Какие стандартные длины нормальных рельсов?

- 25 м и 12,5 м
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м
- любые

### 4. В каком порядке располагаются болты в стыке?

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- поочередно гайками внутрь и наружу колеи
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

### 5. Длина деревянной шпалы

- 2250 мм
- 2500 мм
- 2750 мм
- 3000 мм

## Удаление засорителей из-под подошвы рельса

---

### Критерии формирования оценок за тестовую часть

Оценка «5» (отлично) выставляется студенту, если он правильно ответил на 5 вопросов теста

Оценка «4» (хорошо) выставляется студенту, если он правильно ответил на 4 вопроса теста

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 3 вопроса теста

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 1-2 вопроса теста или нет правильных ответов

## **Критерии формирования оценок за производственную часть**

Оценка «**5**» (**отлично**) выставляется студенту, если он раскрыл полностью суть исследуемой проблемы, привел различные точки зрения, в том числе собственную, проанализировал информацию из нескольких источников

Оценка «**4**» (**хорошо**) выставляется студенту, если он раскрыл суть исследуемой проблемы, проанализировал информацию из нескольких источников, не сделал выводы

Оценка «**3**» (**удовлетворительно**) выставляется студенту, если он не полностью раскрыл суть исследуемой проблемы, законспектировал материал

Оценка «**2**» (**неудовлетворительно**) выставляется студенту, если он не подготовил сообщение, доклад, реферат

**ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание  
железнодорожного пути  
(производственная (по профилю специальности))**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1.	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
ПК 2.2.	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
ПК 2.3.	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
ПК 2.4.	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.
ПК 2.5.	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **Вопросы по производственной практике по ПМ.02**

### **Тема 1: Организация и технология выполнения работ на дистанции пути при текущем содержании железнодорожного пути**

1. Общее представление о путевом хозяйстве железных дорог РФ.
2. Виды и особенности железнодорожного строительства.
3. Структура дистанции пути, характеристика, протяжённость.
4. Организационная форма эксплуатационного участка.
5. Технология выполнения работ (состав бригады, механизмы, приспособления, инструмент).

*(по индивидуальному заданию руководителя производственной практики рассматривается путевая работа при текущем содержании пути на дистанции)*

6. Охрана труда и техника безопасности.
7. Безопасность движения поездов при выполнении работ.
8. Мероприятия по охране окружающей среды.

### **Тема 2: Организация и технология выполнения работ ПМС и на производственной базе ПМС**

1. Общее представление о путевом хозяйстве железных дорог РФ.
2. Виды и особенности железнодорожного строительства.
3. Структура путевой машинной станции, характеристика, протяжённость.
4. Организация работы производственной базы ПМС.
5. Технология выполнения работ (состав бригады, машины, механизмы, приспособления, инструмент).

*(по индивидуальному заданию руководителя производственной практики рассматривается путевая работа, выполняемая силами ПМС, или на механизированной производственной базе ПМС)*

6. Охрана труда и техника безопасности.
7. Безопасность движения поездов при выполнении путевых работ.
8. Мероприятия по охране окружающей среды при выполнении путевых работ.

## **Критерии оценки при сдаче зачета по практике**

«Отлично» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал высокий уровень теоретических знаний, умение применять теоретические знания в ходе практики, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме. Все ответы на вопросы верные и полные.

«Хорошо» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал хороший уровень теоретических знаний, умение применять теоретические знания в ходе практики, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме. Все ответы на вопросы верные и полные, при этом допущены несущественные ошибки, исправленные в ходе зачета.

«Удовлетворительно» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал удовлетворительный уровень теоретических знаний и низкий уровень применения теоретических знаний на практике, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме, имеются замечания по оформлению отчета. При защите отчета студент при ответах допускает ошибки и неточности.

«Неудовлетворительно» - студент не выполнил программу практики, продемонстрировал низкий уровень освоения компетенций, некачественно выполнил отчет по практике, не предоставил отчетные документы.

**ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние  
железнодорожного пути и искусственных сооружений  
(производственная (по профилю специальности))**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
ПК 3.2.	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
ПК 3.3.	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## Вопросы по производственной практике по ПМ.03

1. Общее представление об искусственных сооружениях на железных дорогах Российской Федерации.
2. Назначение верхнего строения железнодорожного пути и его элементов.
3. Конструктивные особенности водоотводных канав и дренажей.
4. Содержание водоотводных канав и дренажей.
5. Виды и сроки осмотра водоотводных канав и дренажей.
6. Перечень работ по устранению обнаруженных неисправностей водоотводных канав и дренажей.
7. Охрана труда и техника безопасности при выполнении ремонта водоотводных канав и дренажей.
8. Роль и задачи линейных путевых работников (мостовых обходчиков, бригадиров пути, дорожных мастеров и тоннельных мастеров) в обеспечении исправного состояния искусственных сооружений.
9. Устройство мостового полотна и железнодорожного пути металлических мостов.
10. Конструктивные особенности металлических мостов.
11. Сквозные фермы, элементы ферм, их узловые соединения, особенности работы.
12. Виды неисправностей металлических пролетных строений, способы их устранения и борьба с коррозией.
13. Перечень работ по устранению обнаруженных неисправностей металлических мостов.
14. Охрана труда и техника безопасности при выполнении ремонта металлических мостов.
15. Требования к устройству железнодорожного пути на участках со скоростным движением поездов.
16. Область применения, виды железобетонных мостов.
17. Конструкция сборных железобетонных мостов, монолитных и сборных арочных пролетных строений.
18. Содержание и ремонт железобетонных мостов; усиление; способы выявления неисправностей.
19. Перечень работ по устранению обнаруженных неисправностей железобетонных мостов.
20. Охрана труда и техника безопасности при выполнении ремонта железобетонных мостов.
21. Назначения и виды рельсовых скреплений. Требования, предъявляемые к ним.
22. Область применения труб, материалы, применяемые для их изготовления.
23. Устройство и классификация труб.

24. Конструктивные особенности каменных, бетонных, железобетонных и металлических труб.
25. Трубы на косогорах; дюкеры и лотки.
26. Эксплуатация труб: надзор за трещинами и способы их заделки; растяжка в швах между звеньями и просадка труб; способы заделки швов.
27. Конструкция крестовины типа Р65 марки 1/11 с подвижным сердечником.
28. Виды, назначение подпорных стен и материалы для их изготовления.
29. Конструкция подпорных стен.
30. Содержание и ремонт подпорных стен.
31. Перечень работ по устранению обнаруженных неисправностей подпорных стен.
32. Охрана труда и техника безопасности при выполнении ремонта подпорных стен.
33. Назначение стыковых скреплений. Требования, предъявляемые к ним.
34. Область применения фундаментов и опор; понятие об основаниях и фундаментах.
35. Конструкции устоев, промежуточных опор с ледорезами и без них.
36. Виды и назначение опорных частей.
37. Надзор за опорами и их содержание, возможные неисправности; ремонт и усиление опор.
38. Охрана труда и техника безопасности при выполнении ремонта опор мостов.
39. Конструкция бесстыкового железнодорожного пути. Технические условия на укладку бесстыкового железнодорожного пути.
40. Область применения свайно-эстакадных мостов.
41. Конструкции свайных фундаментов ростверков, их применение.
42. Виды свай; сваи - оболочки.
43. Надзор за опорами и их содержание, возможные неисправности; ремонт и усиление опор.
44. Охрана труда и техника безопасности при выполнении ремонта свайно-эстакадных мостов.
45. Назначение балластного слоя и требования, предъявляемые к нему для бесстыкового железнодорожного пути с железобетонными шпалами.
46. Область применения, особенности и недостатки, ограничивающие применения каменных и бетонных мостов.
47. Конструкция и основные части каменных и бетонных мостов.
48. Эксплуатация каменных и бетонных мостов.
49. Неисправности и способы ремонта каменных и бетонных мостов.
50. Охрана труда и техника безопасности при выполнении ремонта каменных и бетонных мостов.
51. Устройство железнодорожного пути в тоннелях и особенности их эксплуатации.
52. Классификация тоннелей.

53. Эксплуатация тоннелей; особенности содержания тоннелей.
54. Конструкция и элементы тоннельных обделок.
55. Неисправности и способы ремонта тоннельных обделок.
56. Охрана труда и техника безопасности при выполнении ремонта тоннельных обделок.

### **Критерии оценки при сдаче зачета по практике**

«Отлично» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал высокий уровень теоретических знаний, умение применять теоретические знания в ходе практики, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме. Все ответы на вопросы верные и полные.

«Хорошо» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал хороший уровень теоретических знаний, умение применять теоретические знания в ходе практики, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме. Все ответы на вопросы верные и полные, при этом допущены несущественные ошибки, исправленные в ходе зачета.

«Удовлетворительно» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал удовлетворительный уровень теоретических знаний и низкий уровень применения теоретических знаний на практике, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме, имеются замечания по оформлению отчета. При защите отчета студент при ответах допускает ошибки и неточности.

«Неудовлетворительно» - студент не выполнил программу практики, продемонстрировал низкий уровень освоения компетенций, некачественно выполнил отчет по практике, не предоставил отчетные документы.

**ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  
(учебная практика)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1.	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.
ПК 4.2.	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.
ПК 4.3.	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений с заполнением отчетной документации.
ПК 4.4.	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.
ПК 4.5.	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятия.
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

1. Учет и отчетность в путевом хозяйстве. Виды учета и отчетности.
2. Основные учетные формы первичного статистического учета. Основные разделы.
3. Основные формы учетной документации в путевом хозяйстве.
4. Учет рабочего времени и расчет заработной платы рабочим путевой бригады.

## **МДК 04.02. Техническая документация путевого хозяйства**

1. Составление должностной инструкции сигналиста.
2. Составление должностной инструкции контролера состояния железнодорожного пути.
3. Составление должностной инструкции дорожного мастера.
4. Составление должностной инструкции дежурного по переезду.
5. Техническая документация на линейном участке дистанции пути
6. Заполнение актов весеннего (осеннего) комиссионного осмотра пути.

### **Критерии оценки при сдаче дифференцированного зачета по практике**

«Отлично» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал высокий уровень теоретических знаний, умение применять теоретические знания в ходе практики, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме. Все ответы на вопросы верные и полные.

«Хорошо» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал хороший уровень теоретических знаний, умение применять теоретические знания в ходе практики, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме. Все ответы на вопросы верные и полные, при этом допущены несущественные ошибки, исправленные в ходе зачета.

«Удовлетворительно» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал удовлетворительный уровень теоретических знаний и низкий уровень применения теоретических знаний на практике, предоставил все отчетные

документы, отчет по практике выполнен в полном объеме, имеются замечания по оформлению отчета. При защите отчета студент при ответах допускает ошибки и неточности.

«Неудовлетворительно» - студент не выполнил программу практики, продемонстрировал низкий уровень освоения компетенций, некачественно выполнил отчет по практике, не предоставил отчетные документы.

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям  
рабочих, должностям служащих  
(учебная практика)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 5.1.	Осуществлять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и земляного полотна
ПК 5.2.	Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ и выполнять мероприятия по охране труда, в т.ч. в условиях нарушения работы СЦБ и связи
ПК 5.3.	Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов на перегонах и станциях
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

# Тестирование по проверке знаний

## 14668 Монтер пути

### УП.05.01 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

**1. Что означает красный цвет в сигнализации?**

- A. Разрешается движение с установленной скоростью
- B. Разрешается движение но требуется уменьшение скорости
- C. Требуется остановка
- D. Разрешаются манёвры

**2. Каким сигналом должны обходчики пути и дежурные по переезду встречать поезда при свободности пути?**

- A. Свёрнутым жёлтым флагом
- B. Развернутым жёлтым флагом
- C. жёлтым флагом
- D. Свёрнутым красным флагом

**3. Что означает взрыв петарды?**

- A. Сигнал общей тревоги
- B. Сигнал остановки
- C. Сигнал уменьшения скорости
- D. Сигнал бдительности

**4. На каком расстоянии от границ опасного места устанавливается сигнальный знак «Конец опасного места»**

- A. 50 м
- B. 200 м
- C. 500-1500 м
- D. Расстояние А, которое устанавливается владельцем инфраструктуры

**5. Предельные столбики устанавливаются посередине междупутья, в том месте, где расстояние между осями сходящихся путей составляет:**

- A. 5000 м
- B. 3100 мм
- C. 4000 мм
- D. 4100 мм

**6. На каком расстоянии от сигнальных знаков «Начало опасного места» устанавливаются сигналы уменьшения скорости (щиты жёлтого цвета):**

- A. 50 м
- B. 200 м
- C. 500-1500 м
- D. Расстояние А, которое устанавливается владельцем инфраструктуры

**7. Сколько петард укладывается на один путь при ограждении их сигналами остановки (с одной стороны):**

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

**8. Как подаётся при манёврах днём ручной сигнал «Разрешается локомотиву следовать управлением назад»**

- A. движением поднятой вверх руки с развернутым желтым флагом из стороны в сторону
- B. движением опущенной вниз руки с развернутым желтым флагом из стороны в сторону
- C. медленными движениями вверх и вниз развернутого желтого флага
- D. движениями по кругу развернутого красного или желтого флага

**9. Как подаётся при манёврах ночью ручной сигнал «Разрешается локомотиву следовать управлением вперёд»**

- A. движением поднятой вверх руки с фонарём прозрачно-белого цвета из стороны в сторону
- B. движением опущенной вниз руки с фонарём прозрачно-белого цвета из стороны в сторону
- C. медленными движениями вверх и вниз с фонарём прозрачно-белого цвета
- D. движениями по кругу ручного фонаря с любым огнем

**10. Как подаётся сигнал бдительности локомотивом?**

- A. Одним длинным и тремя короткими свистками
- B. Одним длинным и двумя короткими свистками
- C. Одним длинным и одним коротким свистками
- D. одним коротким и одним длинным свистками

**11. Как обозначается снегоочиститель ночью при движении в голове по неправильному пути**

- A. двумя жёлтыми огнями боковых фонарей снегоочистителя
- B. двумя жёлтыми огнями буферных фонарей локомотива
- C. двумя жёлтыми и одним красным боковыми фонарями снегоочистителя
- D. тремя красными фонарями

**12. На каком расстоянии от переезда устанавливается сигнальный знак «С», при скорости движения до 120 .**

- A. 800-1500 м.
- B. 500-1500 м.
- C. 1000-1500 м.

**13. Назначение маневрового светофора**

- A. Указание требуемой скорости при производстве манёвров
- B. Повторение показаний основного светофора
- C. Разрешение или запрещение манёвров
- D. Разрешение или запрещение следовать на перегон не далее следующей станции

**14. Сколько направляющих столбиков, устанавливается с обеих сторон переезда, для безопасного проезда автотранспорта.**

- A. 10
- B. 9
- C. 8

### **Критерии формирования оценок**

Оценка «5» (отлично) выставляется студенту, если он правильно ответил на 13-14 вопросов теста

Оценка «4» (хорошо) выставляется студенту, если он правильно ответил на 8-12 вопросов теста

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 5-7 вопросов теста

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 1-4 вопроса теста или нет правильных ответов.

## **УП.05.02 Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути**

### **1. Длина костыля**

- 165 мм
- 175 мм
- 185 мм
- 205 мм

### **2. Отвод ширины колеи не должен превышать**

- 1 мм на 1 м
- 2 мм на 1 м
- 3 мм на 1 м
- 4 мм на 1 м

### **3. Какая должна быть ширина колеи в кривых радиусом 300-349 м?**

- 1524 мм
- 1530 мм
- 1535 мм
- 1540 мм

### **4. Длина деревянной шпалы**

- 2250 мм
- 2500 мм
- 2750 мм
- 3000 мм

### **5. Какая стандартная длина нормальных рельсов?**

- 25 м и 12,5 м
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м
- любые

### **6. Для чего нужен противоугол?**

- чтобы прикреплять шпалы к рельсам
- чтобы облегчить смену рельсов
- чтобы предотвратить продольное перемещение рельсов
- чтобы зафиксировать подкладку на месте

### **7. В каком порядке располагаются болты в стыке?**

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- поочередно гайками внутрь и наружу колеи
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

### **8. Эпюра шпал, это:**

- количество шпал на звено
- количество шпал на 1 км
- расстояние между осями шпал
- геометрические размеры

### **9. Как должен стоять монтер пути при забивке костылей?**

- над рельсом вдоль пути лицом в сторону ожидаемого поезда
- над рельсом поперек пути

### **10. На каком минимальном расстоянии от монтера пути, работающего костыльным молотком разрешается нахождение людей?**

- 3 м
- 1,5 м
- 2 м

- 1 м

**11. Если костыль плохо выдергивается, то можно:**

- Навалиться туловищем на лапчатый лом (лапу)
- Подложить под головку лапы костыль
- Наддернуть костыль наддергивателем
- Нажать на конец лапы вдвоем

**12. Каким инструментом при смене рельсов следует снимать накладки?**

- ломом
- шпальными клещами
- костыльным молотком

**13. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?**

- шпальные клещи
- остроконечный лом
- костыльный молоток

**14. Какой инструмент применяется при выдергивании костылей?**

- лом
- лапчатый лом
- костыльный молоток

**15. При помощи какого инструмента допускается снятие и установка пружинных противоугонов при отсутствии специального прибора для этих работ?**

- кувалдой
- остроконечным ломом
- костыльным молотком

**16. Пучинные костыли имеют длину:**

- 205, 210, 220, 230 мм
- 305, 310, 320, 330 мм
- 165, 185, 205, 225 мм
- 205, 230, 255, 280 мм

**17. Разрешается на прямых участках содержать одну рельсовую нить выше другой на**

- 7 мм
- 10 мм
- 9 мм
- 6 мм

**18. Какая рельсовая нить содержится в кривых выше?**

- внутренняя
- наружная
- обе рельсовые нити должны быть в одном уровне
- правая

**19. Какая рельсовая нить обычно считается рихтовочной на однопутных участках?**

- левая по счету километров
- правая по счету километров
- не имеет значения

**20. Какая должна быть ширина колеи в кривых радиусом 299 м и менее?**

- 1520 мм
- 1530 мм
- 1535 мм
- 1540 мм

**21. При каком уклоне отвода ширины колеи движение поездов закрывается?**

- более 3,0 ‰
- более 3,5 ‰
- более 4,0 ‰
- более 5,0 ‰

**22. Как ограждается место работ при одиночной смене стыковых накладок?**

- сигнальными знаками Свисток
- сигналами уменьшения скорости

- сигналами остановки

**23. Как ограждается место работ при замене балласта до подошвы шпал?**

- сигнальными знаками Свисток
- сигналами уменьшения скорости
- сигналами остановки

### Критерии формирования оценок

Оценка «5» (отлично) выставляется студенту, если он правильно ответил на 21-23 вопроса теста

Оценка «4» (хорошо) выставляется студенту, если он правильно ответил на 13-20 вопросов теста

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 6-12 вопросов теста

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 1-5 вопросов теста или нет правильных ответов

**1. Длина костыля**

- **165 мм**

- 175 мм
- 185 мм
- 205 мм

**2. Отвод ширины колеи не должен превышать**

- **1 мм на 1 м**

- 2 мм на 1 м
- 3 мм на 1 м
- 4 мм на 1 м

**3. Какая должна быть ширина колеи в кривых радиусом 300-349 м?**

- 1524 мм

- **1530 мм**

- 1535 мм
- 1540 мм

**4. Длина деревянной шпалы**

- 2250 мм
- 2500 мм
- **2750 мм**
- 3000 мм

**5. Какая стандартная длина нормальных рельсов?**

- **25 м и 12,5 м**
- 50 м и 25 м
- 4,5 м и 12,5 м
- любые

**6. Для чего нужен противоугол?**

- чтобы прикреплять шпалы к рельсам
- чтобы облегчить смену рельсов
- **чтобы предотвратить продольное перемещение рельсов**
- чтобы зафиксировать подкладку на месте

**7. В каком порядке располагаются болты в стыке?**

- на одном конце рельса - все болты гайками внутрь колеи, на другом - гайками наружу
- **поочередно гайками внутрь и наружу колеи**
- не имеет значения
- все - гайками внутрь колеи

**8. Эшюра шпал, это:**

- количество шпал на звено
- **количество шпал на 1 км**
- расстояние между осями шпал
- геометрические размеры

**9. Как должен стоять монтер пути при забивке костылей?**

- над рельсом вдоль пути лицом в сторону ожидаемого поезда
- над рельсом поперек пути

**10. На каком минимальном расстоянии от монтера пути, работающего костыльным молотком разрешается нахождение людей?**

- 3 м
- 1,5 м
- **2 м**
- 1 м

**11. Если костыль плохо выдергивается, то можно:**

- Навалиться туловищем на лапчатый лом (лапу)
- Подложить под головку лапы костыль
- **Наддернуть костыль наддерживателем**
- Нажать на конец лапы вдвоем

**12. Каким инструментом при смене рельсов следует снимать накладки?**

- **ломом**

- шпальными клещами
- костыльным молотком

**13. Какой инструмент используется при вытаскивании старых и затаскивании новых шпал и переводных брусьев?**

- **шпальные клещи**

- остроконечный лом
- костыльный молоток

**14. Какой инструмент применяется при выдергивании костылей?**

- лом

- **лапчатый лом**

- костыльный молоток

**15. При помощи какого инструмента допускается снятие и установка пружинных противоугонов при отсутствии специального прибора для этих работ?**

- кувалдой

- остроконечным ломом

- **костыльным молотком**

**16. Пучинные костыли имеют длину:**

- 205, 210, 220, 230 мм

- 305, 310, 320, 330 мм

- 165, 185, 205, 225 мм

- **205, 230, 255, 280 мм**

**17. Разрешается на прямых участках содержать одну рельсовую нить выше другой на**

- 7 мм

- 10 мм

- 9 мм

- **6 мм**

**18. Какая рельсовая нить содержится в кривых выше?**

- внутренняя

- **наружная**

- обе рельсовые нити должны быть в одном уровне

- правая

**19. Какая рельсовая нить обычно считается рихтовочной на однопутных участках?**

- левая по счету километров

- **правая по счету километров**

- не имеет значения

**20. Какая должна быть ширина колеи в кривых радиусом 299 м и менее?**

- 1520 мм
- 1530 мм
- 1535 мм**
- 1540 мм

**21. При каком уклоне отвода ширины колеи движение поездов закрывается?**

- более 3,0 ‰
- более 3,5 ‰
- более 4,0 ‰
- более 5,0 ‰**

**22. Как ограждается место работ при одиночной смене стыковых накладок?**

- сигнальными знаками Свисток
- сигналами уменьшения скорости
- сигналами остановки**

**23. Как ограждается место работ при замене балласта до подошвы шпал?**

- сигнальными знаками Свисток**
- сигналами уменьшения скорости
- сигналами остановки

## УП.05.03 Охрана труда

### Вариант №1

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Воздействие на работника опасного производственного фактора приводит к	<ul style="list-style-type: none"><li>• Травме</li><li>• Профессиональному заболеванию</li><li>• Снижению работоспособности</li><li>• Смерти</li></ul>
2	Приведите пример опасного производственного фактора	
3	Максимальная разовая масса груза, поднимаемого вручную не должна превышать	<ul style="list-style-type: none"><li>• 30 кг</li><li>• 15 кг</li><li>• 50 кг</li><li>• 20 кг</li></ul>
4	Проход к месту работ осуществляется	<ul style="list-style-type: none"><li>• По концам шпал</li><li>• По обочине земляного полотна</li><li>• Внутри колеи</li><li>• Правилами не оговаривается</li></ul>
5*	При травмировании работника монтер пути должен  * выберите 3 варианта ответа	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сообщить руководителю</li><li>• Прекратить работу</li><li>• Действовать по своему усмотрению</li><li>• Продолжать работать</li><li>• Оказывать первую помощь</li></ul>
6	Ручки путевого инструмента изготавливают из	<ul style="list-style-type: none"><li>• Любого подручного материала</li><li>• Стали</li><li>• Прочного дерева</li><li>• Требования к материалу не предъявляются</li></ul>
7	Способы остановки кровотечений	<ul style="list-style-type: none"><li>• Венозное – наложение жгута, артериальное – наложение стерильной повязки, капиллярное – наложение давящей повязки</li><li>• Венозное – наложение давящей повязки, артериальное – наложение жгута, капиллярное – наложение стерильной повязки</li><li>• Венозное – наложение стерильной повязки, артериальное – наложение жгута, капиллярное – наложение давящей повязки</li></ul>
8	При переломах необходимо	<ul style="list-style-type: none"><li>• Попытаться составить отломки кости</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Устранить искривление конечности</li> <li>• Обеспечить неподвижность поврежденных частей с помощью шины</li> </ul>
--	--	---

## Вариант №2

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Воздействие на работника вредного производственного фактора приводит к	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Травме</li> <li>• Профессиональному заболеванию, снижению работоспособности</li> <li>• Смерти</li> <li>• Ухудшению самочувствия</li> </ul>
2	Приведите пример вредного производственного фактора	
3	Предельно-допустимая масса перемещаемого груза при непрерывной работе не должна превышать	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 кг</li> <li>• 15 кг</li> <li>• 50 кг</li> <li>• 20 кг</li> </ul>
4	При возникновении аварийной ситуации монтер пути должен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прекратить работу, сообщить руководителю работ</li> <li>• Продолжать работу, сообщив руководителю работ</li> <li>• Действовать по своему усмотрению</li> <li>• Укрыться в безопасном месте</li> </ul>
5*	С приближением грозы монтер пути должен принять следующие меры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спрятаться под деревом</li> <li>• Укрыться на склонах холмов или откосах выемок или насыпей</li> <li>• Обеспечить безопасный пропуск поездов по месту работ</li> <li>• Находиться возле пути, продолжая работать</li> <li>• Спрятаться при возможности в закрытых помещениях</li> </ul>
	* выберите 3 варианта ответа	
6	Разгонка зазоров производится	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ударами рельса в накладку</li> <li>• Гидравлическими разгонными приборами</li> <li>• Любым из перечисленных выше способом</li> </ul>
7	При ранениях глаз необходимо	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалить попавшие в глаз предметы, доставить пострадавшего в лечебное учреждение</li> <li>• Наложить стерильную повязку на травмированный глаз, доставить пострадавшего в лечебное учреждение</li> <li>• Наложить стерильную повязку на оба глаза, доставить пострадавшего в лечебное учреждение</li> <li>• Удалить попавшие в глаз предметы, наложить стерильную повязку на глаз, доставить пострадавшего в лечебное учреждение</li> </ul>
8	Для прекращения действия электрического тока необходимо	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Голыми руками оттащить пострадавшего</li> <li>• Диэлектрическим предметом откинуть провод</li> <li>• Обернуть руку курткой, оттянуть пострадавшего, захватив его за тело</li> </ul>

## Критерии формирования оценок

Оценка «5» (отлично) выставляется студенту, если он правильно ответил на 7-8 вопросов теста

Оценка «4» (хорошо) выставляется студенту, если он правильно ответил на 5-6 вопросов теста

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 3-4 вопроса теста

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 1-2 вопросов теста или нет правильных ответов

## 18401 Сигналист

### УП.05.01 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

#### ВАРИАНТ 1

**1. Что означает красный цвет в сигнализации?**

- Е. Разрешается движение с установленной скоростью
- Ф. Разрешается движение но требуется уменьшение скорости
- Г. Требуется остановка
- Н. Разрешаются манёвры

**2. Каким сигналом должны обходчики пути и дежурные по переезду встречать поезда при свободности пути?**

- Е. Развернутым
- Ф. Развернутым жёлтым флагом
- Г. Свернутым жёлтым флагом
- Н. Свернутым красным флагом

**3. Что означает взрыв петарды?**

- Е. Сигнал общей тревоги
- Ф. Сигнал остановки
- Г. Сигнал уменьшения скорости
- Н. Сигнал бдительности

**4. На каком расстоянии от границ опасного места устанавливается сигнальный знак «Конец опасного места»**

- Е. 50 м
- Ф. 200 м
- Г. 500-1500 м
- Н. Расстояние А, которое устанавливается владельцем инфраструктуры

**5. Предельные столбики устанавливаются посередине междупутья, в том месте, где расстояние между осями сходящихся путей составляет:**

- Е. 5000 м
- Ф. 3100 мм
- Г. 4000 мм
- Н. 4100 мм

**6. На каком расстоянии от места работ, не требующих остановки или уменьшения скорости устанавливается сигнальный знак «С» при скоростях движения более 120 км/ч:**

- А. Не менее 400 м
- В. 500-1500 м
- С. 800-1500 м
- Д. Расстояние А, которое устанавливается владельцем инфраструктуры

**7. Сколько петард укладывается на один путь при ограждении их сигналами остановки (с одной стороны):**

- Е. 1
- Ф. 2
- Г. 3
- Н. 4

**8 Что означает квадратный жёлтый щит на шесте на главном пути ж.д. станции**

- А. разрешается движение с уменьшением скорости, впереди опасное место, требующее остановки или проследования с уменьшенной скоростью
- В. разрешается проследование сигнала со скоростью, указанной в предупреждении, а при отсутствии его – на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 25 км/ч
- С. впереди путевые работы
- Д. стой запрещается проезжать дальше

**9 Как подаётся при манёврах ночью ручной сигнал «Разрешается локомотиву следовать управлением назад»**

- Е. движением поднятой вверх руки с фонарём прозрачно-белого цвета из стороны в сторону
- Ф. движением опущенной вниз руки с фонарём прозрачно-белого цвета из стороны в сторону
- Г. медленными движениями вверх и вниз с фонарём прозрачно-белого цвета
- Н. движениями по кругу ручного фонаря с любым огнем

**10 Как подаётся сигнал бдительности локомотивом?**

- Е. Одним длинным и тремя короткими свистками
- Ф. Одним длинным и двумя короткими свистками
- Г. Одним длинным и одним коротким свистками
- Н. одним коротким и одним длинным свистками

**11 Как подаётся днём указание сигнальнику об укладке петард при отсутствии связи.**

- А. Одним длинным и тремя короткими сигналами духовым рожком и движением поднятой вверх руки с флагом цвета жёлтого цвета из стороны в сторону
- В. тремя короткими сигналами духовым рожком и поднятой вверх руки с флагом цвета жёлтого цвета в сторону сигнальщика
- С. тремя короткими сигналами духовым рожком и поднятой вверх руки с флагом цвета красного цвета в сторону сигнальщика

**12 Как передаёт ночью сигнальщик руководителю работ сообщение о том, что петарды сняты, при отсутствии связи.**

- А. Одним длинным и тремя короткими сигналами духовым рожком и движением вверх и вниз с фонарём прозрачно-белого цвета
- Б. Одним короткими и одним длинным сигналами духовым рожком и движением вверх и вниз с фонарём прозрачно-белого цвета
- В. Одним короткими и одним длинным сигналами духовым рожком и движением вверх и вниз с фонарём жёлтого цвета

**ВАРИАНТ 2**

**1. Как должно ограждаться на пути место требующие остановки**

- А. Со стороны ожидаемого поезда
- В. На чётном пути – с чётной стороны, на нечётном пути - с нечётной стороны
- С. С обеих сторон
- Д. Со стороны наибольшего уклона

**2. Сигнальные знаки устанавливаются:**

- А. С правой стороны по направлению движения поезда на расстоянии не менее 3100 мм от оси крайнего пути

- В. С правой стороны по счёту километров на расстоянии не менее 3100 мм от оси крайнего пути
- С. С правой стороны по направлению движения поезда на расстоянии не менее 3000 мм от оси крайнего пути
- Д. С левой стороны по направлению движения поезда на расстоянии не менее 3000 мм от оси крайнего пути
- 3. Какая сторона сигнального знака «Начало/конец опасного места» должна быть обращена к месту работ**
- А. С вертикальной полосой
- В. С горизонтальной полосой
- С. Не имеет значения
- 4. На каком расстоянии от препятствия на перегоне устанавливаются красный щит**
- А. 50 м
- В. 200 м
- С. 500-1500 м
- Д. Расстояние А, которое устанавливается владельцем инфраструктуры
- 5. На каком расстоянии от места работ, не требующих остановки или уменьшения скорости устанавливается сигнальный знак «С» при скоростях движения до 120 км/ч:**
- А. Не менее 400 м
- В. 500-1500 м
- С. 800-1500 м
- Д. Расстояние А, которое устанавливается владельцем инфраструктуры
- 6. На каком расстоянии от сигнальных знаков «Начало опасного места» устанавливаются сигналы уменьшения скорости (щиты жёлтого цвета):**
- Е. 50 м
- Ф. 200 м
- Г. 500-1500 м
- Н. Расстояние А, которое устанавливается владельцем инфраструктуры
- 7. Что означает квадратный жёлтый щит на шесте на перегоне**
- А. разрешается движение с уменьшением скорости, впереди опасное место, требующее остановки или проследования с уменьшенной скоростью
- В. разрешается проследование сигнала со скоростью, указанной в предупреждении, а при отсутствии его – на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 25 км/ч
- С. впереди путевые работы
- Д. стой запрещается проезжать дальше
- 8. Как подаётся при манёврах днём ручной сигнал «Разрешается локомотиву следовать управлением назад»**
- Е. движением поднятой вверх руки с развернутым желтым флагом из стороны в сторону
- Ф. движением опущенной вниз руки с развернутым желтым флагом из стороны в сторону
- Г. медленными движениями вверх и вниз развернутого желтого флага
- Н. движениями по кругу развернутого красного или желтого флага
- 9. Что означает квадратный жёлтый щит на шесте на станционном пути ж.д. станции**
- А. разрешается движение с уменьшением скорости, впереди опасное место, требующее остановки или проследования с уменьшенной скоростью
- В. разрешается проследование сигнала со скоростью, указанной в предупреждении, а при отсутствии его – на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 25 км/ч
- С. впереди путевые работы

D. стой запрещается проезжать дальше

**10 Как подаётся днём указание сигнальнику от руководителя работ о снятии петард при отсутствии связи.**

A. Одним длинным и тремя короткими сигналами духовым рожком и движением поднятой вверх руки с флагом цвета жёлтого цвета из стороны в сторону

B. Одним длинным духовым рожком и поднятой вверх руки с флагом цвета жёлтого цвета движением из стороны в сторону

C. тремя короткими сигналами духовым рожком и поднятой вверх руки с флагом цвета красного цвета в сторону сигнальщика

**11 Как передаёт ночью сигнальщик руководителю работ сообщение о том, что петарды сняты, при отсутствии связи.**

A. Одним длинным и тремя короткими сигналами духовым рожком и движением вверх и вниз с фонарём прозрачно-белого цвета

B. Одним короткими и одним длинным сигналами духовым рожком и движением вверх и вниз с фонарём прозрачно-белого цвета

B. Одним короткими и одним длинным сигналами духовым рожком и движением вверх и вниз с фонарём жёлтого цвета

**12 Как подаётся сигнал общей тревоги сигнальщиком?**

A. Одним длинным и тремя короткими свистками

B. Одним длинным и двумя короткими свистками

C. Одним длинным и одним коротким свистками

D. одним коротким и одним длинным свистками

### **Критерии формирования оценок**

Оценка «5» (отлично) выставляется студенту, если он правильно ответил на 11-12 вопросов теста

Оценка «4» (хорошо) выставляется студенту, если он правильно ответил на 8-10 вопросов теста

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 5-7 вопросов теста

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 1-4 вопроса теста или нет правильных ответов

### **УП.05.02 Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути**

#### **1. Номинальный отвод ширины колеи**

- 1 мм на 1 м

- 2 мм на 1 м

- 3 мм на 1 м

- 4 мм на 1 м

#### **2. Какая должна быть ширина колеи в кривых радиусом 300-349 м?**

- 1524 мм

-1530 мм

- 1535 мм

- 1540 мм

#### **3. Какая скорость движения поездов допускается при величине зазора в стыке более 26 мм до 30 мм включительно?**

- 100 км/ч
- 80 км/ч
- 60 км/ч
- 40 км/ч

**4. Разрешается на прямых участках содержать одну рельсовую нить выше другой на**

- 7 мм
- 10 мм
- 9 мм
- 6 мм

**5. Какая рельсовая нить содержится в кривых выше?**

- внутренняя
- наружная
- обе рельсовые нити должны быть в одном уровне
- правая

**6. Какая рельсовая нить обычно считается рихтовочной на однопутных участках?**

- левая по счету километров
- правая по счету километров
- не имеет значения

**7. Какая должна быть ширина колеи в кривых радиусом 299 м и менее?**

- 1520 мм
- 1530 мм
- 1535 мм
- 1540 мм

**8. При каком уклоне отвода ширины колеи движение поездов закрывается?**

- более 3,0 ‰
- более 3,5 ‰
- более 4,0 ‰
- более 5,0 ‰

**9. Какой забег стыка по одной рельсовой нити относительно стыка другой нити допускается на прямых участках пути?**

- 40 мм
- 6 см
- 8 см
- 10 см

**10. При какой величине стыкового зазора движение поездов закрывается?**

- 24 мм
- 30 мм
- 35 мм
- 40 мм

### **Критерии формирования оценок**

Оценка «5» (отлично) выставляется студенту, если он правильно ответил на 9-10 вопросов теста

Оценка «4» (хорошо) выставляется студенту, если он правильно ответил на 7-8 вопросов теста

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 4-6 вопросов теста

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 1-3 вопроса теста или нет правильных ответов

**1. Номинальный отвод ширины колеи**

- **1 мм на 1 м**
- 2 мм на 1 м
- 3 мм на 1 м
- 4 мм на 1 м

**2. Какая должна быть ширина колеи в кривых радиусом 300-349 м?**

- 1524 мм
- **1530 мм**
- 1535 мм
- 1540 мм

**3. Какая скорость движения поездов допускается при величине зазора в стыке более 26 мм до 30 мм включительно?**

- 100 км/ч
- 80 км/ч
- **60 км/ч**
- 40 км/ч

**4. Разрешается на прямых участках содержать одну рельсовую нить выше другой на**

- 7 мм
- 10 мм
- 9 мм
- **6 мм**

**5. Какая рельсовая нить содержится в кривых выше?**

- внутренняя
- **наружная**
- обе рельсовые нити должны быть в одном уровне
- правая

**6. Какая рельсовая нить обычно считается рихтовочной на однопутных участках?**

- левая по счету километров
- **правая по счету километров**
- не имеет значения

**7. Какая должна быть ширина колеи в кривых радиусом 299 м и менее?**

- 1520 мм
- 1530 мм
- 1535 мм**
- 1540 мм

**8. При каком уклоне отвода ширины колеи движение поездов закрывается?**

- более 3,0 ‰
- более 3,5 ‰
- более 4,0 ‰
- **более 5,0 ‰**

**9. Какой забег стыка по одной рельсовой нити относительно стыка другой нити допускается на прямых участках пути?**

- 40 мм
- 6 см
- **8 см**
- 10 см

**10. При какой величине стыкового зазора движение поездов закрывается?**

- 24 мм
- 30 мм
- 35 мм
- **40 мм**

## УП.05.03 Охрана труда

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Воздействие на работника опасного производственного фактора приводит к	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Травме</li> <li>• Профессиональному заболеванию</li> <li>• Снижению работоспособности</li> <li>• Смерти</li> </ul>
2	Приведите пример опасного производственного фактора	
3	Воздействие на работника вредного производственного фактора приводит к	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Травме</li> <li>• Профессиональному заболеванию, снижению работоспособности</li> <li>• Смерти</li> <li>• Ухудшению самочувствия</li> </ul>
4	Приведите пример вредного производственного фактора	
5	Проход к месту работ осуществляется	<ul style="list-style-type: none"> <li>• По концам шпал</li> <li>• По обочине земляного полотна</li> <li>• Внутри колеи</li> <li>• Правилами не оговаривается</li> </ul>
6*	С приближением грозы сигналист должен принять следующие меры  * выберите 3 варианта ответа	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спрятаться под деревом</li> <li>• Укрыться на склонах холмов или откосах выемок или насыпей</li> <li>• Обеспечить безопасный пропуск поездов по месту работ</li> <li>• Находиться возле пути, продолжая работать</li> <li>• Спрятаться при возможности в закрытых помещениях</li> </ul>
7*	При травмировании работника сигналист должен  * выберите 3 варианта ответа	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сообщить руководителю</li> <li>• Прекратить работу</li> <li>• Действовать по своему усмотрению</li> <li>• Продолжать работать</li> <li>• Оказывать первую помощь</li> </ul>
8	Способы остановки кровотечений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Венозное – наложение жгута, артериальное – наложение стерильной повязки, капиллярное – наложение давящей повязки</li> <li>• Венозное – наложение давящей повязки, артериальное – наложение жгута, капиллярное – наложение стерильной повязки</li> <li>• Венозное – наложение стерильной повязки, артериальное – наложение жгута, капиллярное – наложение давящей повязки</li> </ul>
9	При переломах необходимо	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Попытаться составить отломки кости</li> <li>• Устранить искривление конечности</li> <li>• Обеспечить неподвижность поврежденных частей с помощью шины</li> </ul>
10	При возникновении аварийной ситуации сигналист должен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прекратить работу, сообщить руководителю работ</li> <li>• Продолжать работу, сообщив руководителю работ</li> <li>• Действовать по своему усмотрению</li> <li>• Укрыться в безопасном месте</li> </ul>
11	При ранениях глаз необходимо	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалить попавшие в глаз предметы, доставить пострадавшего в лечебное учреждение</li> <li>• Наложить стерильную повязку на травмированный глаз, доставить пострадавшего в лечебное учреждение</li> <li>• Наложить стерильную повязку на оба глаза, доставить пострадавшего в лечебное учреждение</li> <li>• Удалить попавшие в глаз предметы, наложить стерильную повязку на глаз, доставить пострадавшего в лечебное учреждение</li> </ul>
12	Для прекращения действия электрического тока необходимо	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Голыми руками оттащить пострадавшего</li> <li>• Диэлектрическим предметом откинуть провод</li> <li>• Обернуть руку курткой, оттянуть пострадавшего, захватив его за тело</li> </ul>

## **Критерии формирования оценок**

Оценка «5» (отлично) выставляется студенту, если он правильно ответил на 11-12 вопросов теста

Оценка «4» (хорошо) выставляется студенту, если он правильно ответил на 8-10 вопросов теста

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 4-7 вопросов теста

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется студенту, если он правильно ответил на 1-3 вопроса теста или нет правильных ответов

# Производственная (преддипломная) практика

## Тема 1: Организация работы дистанции пути

1. Характеристика дистанции пути
2. Структура дистанции пути
3. Назначение подразделений
4. Должностные обязанности дорожного мастера по текущему содержанию пути
5. Оформление технической документации по результатам осмотров и проверок пути
6. Должностные обязанности дорожного мастера по текущему содержанию пути.
7. Оформление технической документации по планированию и учету выполнения работ по текущему содержанию пути.
8. Должностные обязанности контролера состояния железнодорожного пути
9. Должностные обязанности монтера пути 4 разряда
10. Должностные обязанности сигналиста при производстве путевых работ
11. Должностные обязанности дежурного по переезду
12. Мероприятия по охране окружающей среды при производстве путевых работ
13. Должностные обязанности техника линейного участка
14. Оформление технической документации по стрелочным переводам
15. Должностные обязанности бригадира пути
16. Усиление основной площадки земляного полотна
17. Расчет выправки кривой графо-аналитическим способом
18. Мероприятия по оздоровлению (лечению) неустойчивого, ненадежного участка земляного полотна
19. Должностные обязанности сигналиста при производстве путевых работ
20. Оформление технической документации по планированию путевых работ

## **Тема 2: Организация работы путевой машинной станции**

1. Структура путевой машинной станции, характеристика.
2. Организация работы производственной базы ПМС.
3. Должностные обязанности дорожного мастера
8. Должностные обязанности контролера состояния железнодорожного пути
9. Должностные обязанности монтера пути 4 разряда
10. Должностные обязанности сигналиста при производстве путевых работ
11. Должностные обязанности дежурного по переезду
12. Мероприятия по охране окружающей среды при производстве путевых работ
13. Мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ
14. Должностные обязанности бригадира пути
15. Усиление основной площадки земляного полотна
16. Расчет выправки кривой графо-аналитическим способом
17. Мероприятия по оздоровлению (лечению) неустойчивого, ненадежного участка земляного полотна
18. Должностные обязанности сигналиста при производстве путевых работ
19. Мероприятия по охране труда при производстве путевых работ
20. Технология выполнения работ по сборке рельсошпальной решетки на производственной базе ПМС.

### **Критерии оценки при сдаче зачета по практике**

«Отлично» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал высокий уровень теоретических знаний, умение применять теоретические знания в ходе практики, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме. Все ответы на вопросы верные и полные.

«Хорошо» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал хороший уровень теоретических знаний, умение применять теоретические знания в ходе практики, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме. Все ответы на вопросы верные и полные, при этом допущены несущественные ошибки, исправленные в ходе зачета.

«Удовлетворительно» - студент своевременно прошел все составляющие практики, показал удовлетворительный уровень теоретических знаний и низкий уровень применения теоретических знаний на практике, предоставил все отчетные документы, отчет по практике выполнен в полном объеме, имеются замечания по оформлению отчета. При защите отчета студент при ответах допускает ошибки и неточности.

«Неудовлетворительно» - студент не выполнил программу практики, продемонстрировал низкий уровень освоения компетенций, некачественно выполнил отчет по практике, не предоставил отчетные документы.