

Документ подписан автором электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лунёв Ю.Н.
Должность: директор Брянского филиала ПГУПС
Дата подписания: 16.07.2026 07:51:53
Уникальный программный ключ:
d3e08ee96258354846d59cf7e3e5ccdc0486d0bb

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Брянский филиал ПГУПС



УВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

И.Е.Мариненков

2026г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПЦ.08 ГЕОДЕЗИЯ

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

базовая подготовка среднего профессионального образования

Брянск
2025

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОПЦ.08 ГЕОДЕЗИЯ
для специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Разработчик ФОС:

Голиков А.В., преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальных дисциплин
специальностей: 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое
хозяйство и 13.02.07 Электроснабжение.

Протокол № 7 от « 13 » мая 2026 г.
Председатель цикловой комиссии

 /Ходаковская Н.А./

Рекомендовано Методическим советом филиала
Протокол № 6 от « 14 » 05 2026

Председатель – зам. директора филиала по УТР

 /Мариненков И.Е./

Утверждено Педагогическим советом ПГУПС
Протокол № 6 от « 14 » 05 2026

Содержание

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	Ошибка! Закладка не определена.
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.....	4
3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.1 Описание системы оценивания	5
3.2 Перечень оценочных средств.....	6
3.3 Формы и методы оценивания	7
4 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	120
4.1 Типовые задания для текущего контроля.....	120
4.2 Оценочные материалы для промежуточной аттестации	18

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд оценочных средств разработан на основе

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство программы учебной дисциплины ОПЦ.08 Геодезия
Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ПК 1.1. Производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений;

ПК 1.2 Производить разбивку и закрепление трассы железной дороги;

ПК.1.3. Производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений

3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Описание системы оценивания

Предметом оценки служат знания и умения, предусмотренные ППССЗ по дисциплине ОПЦ.08 Геодезия, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов по дисциплине ОПЦ.08 Геодезия проводятся в соответствии с существующими нормативными документами и являются обязательными.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине ОПЦ.08 Геодезия проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретического материала;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

При оценивании используется пятибалльная система.

Задания должны быть адекватны этапу познавательной деятельности обучаемых, каждому элементу структуры которой может соответствовать серия из нескольких заданий.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

3.2 Перечень оценочных средств

№ п/п	Формы оценивания	Общая характеристика формы оценивания	Способ представления формы оценивания в фонде оценочных средств
1	2	3	4
1	Устный опрос	Цель устного опроса – оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической и диалогической речью, уровень развития мышления. Обучающая функция устного опроса состоит в выявлении вопросов, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену, и определении способов коррекции пробелов в знаниях и умениях студентов. Устный опрос может осуществляться в различных видах (индивидуальный, групповой, фронтальный, комбинированный)	Тема опроса. Вопросы для индивидуального опроса. Критерии оценки ответа. Шкала оценивания.
2	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской, научной или профессиональной задачи.	Темы докладов, сообщений. Требования к структуре. Критерии оценки. Шкала оценивания.
3	Письменный опрос	Письменный ответ – важнейший способ точного, лаконичного, связного изложения мысли, собственной точки зрения. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практическим занятиям, отчеты по учебно-исследовательской работе студентов.	Варианты заданий
4	Самостоятельная работа	Небольшая по времени (30 минут) письменная проверка знаний и умений обучающихся по небольшой (ещё не пройденной до конца) теме курса. Основная цель самостоятельной работы – проверка усвоения способов решения учебных задач; осознания понятий; ориентировки в конкретных закономерностях, принципах, правилах. Если самостоятельная работа проводится на начальном этапе становления умения и навыка, то она не	Темы самостоятельных работ. Варианты заданий. Критерии оценки выполнения заданий. Шкала оценивания. Эталоны

		оценивается отметкой. Вместо неё даётся аргументированный анализ работы студентов, который проводится совместно с ними. Если умение находится на стадии закрепления, автоматизации, то самостоятельная работа может оцениваться отметкой.	ответов.
5	Тест	Педагогический тест определяется как система параллельных стандартизированных заданий равномерно возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая качественно и эффективно измерить уровень и оценить структуру подготовленности обучающихся. По степени однородности задач тесты делятся на: <i>гомогенные</i> , предназначенные для контроля знаний и умений по одной дисциплине; <i>гетерогенный</i> , предназначенный для измерения уровня подготовленности по нескольким учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.	Образцы и варианты тестовых заданий. Критерии оценки. Шкала оценивания. Формы оценочных листов.
6	Конспекты	Конспекты статей , параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами. Конспект доклада (реферата), лекции , прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.	Темы, разделы, главы. Подлежащие конспектированию. Требования к форме составления конспекта. Шкала оценивания.
7	Практические занятия	Практическое занятие - это задание, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия, четкое и ясное задание по конкретной предметной области, требующее однозначно определяемого ответа или выполнения определенного алгоритма действий.	Инструкционные карты для проведения практического занятия.

3.3 Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения, знания, предусмотренные ФГОГС СПО по дисциплине ОПЦ.08 Геодезия направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по разделам и темам:

Элементы учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
Введение	Устный опрос	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		
Раздел 1.Основы геодезии				
Тема 1.1 Общие сведения по геодезии. Форма земли и ее размеры. Координаты точек земной поверхности. Понятие и виды масштаба. Проектирование земной поверхности на плоскость.	Письменный опрос. Тест.	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		
Тема 1.2 Рельеф местности и его изображение на планах и картах. Основные формы рельефа земной поверхности. Способ изображения рельефа местности на планах и картах. Горизонтали. Их построение и свойства. Понятие о ориентировании линии . Географические и магнитные мередианы.. Азимуты, дирекционные углы. Румбы линий.Зависимость между дирекционными углами и румбами.Магнитные азимуты и румбы.	Устный опрос Тест. Практические занятия №1, №2, №3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		

Раздел 2. Теодолитная съемка.				
Тема 2.1 Линейные измерения. Понятие о государственной геодезической сети. Съёмочное обоснование теодолитной съемки. Подготовка линии к измерению. Компарирование земляных лент. Порядок измерения линии землемерной лентой. Контроль измерения и оценка точности. Измерение наклонных линий. Вычисление горизонтальных приложений. Ошибки измерения.	Устный опрос Тест.	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		
Тема 2.2 Приборы для измерения горизонтальных и вертикальных углов. Теодолиты, их типы, марки, устройства. Измерение горизонтальных и вертикальных углов теодолитом. Оценка точности измерений. Поверки и юстировка теодолитов. Нитяной дальномер теодолитов. Определение горизонтальных проложений, расстояний, измеренных дальномером.	Устный опрос Тест. Практические занятия №4, №5, Практические занятия №6, №7	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		
Тема 2.3 Производство теодолитной и тахеометрической съемки. Цель и назначение теодолитной съемки. Состав работ. Проложение теодолитных ходов. Выбор точек съёмочного обоснования, их закрепление. Привязка теодолитных ходов. Способы съемки ситуации, ведение абриса. Определение недоступных расстояний. Тахеометрическая съемка.	Устный опрос Тест. Практические занятия №8	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		

Тема 2.4 Обработка полевых материалов теодолитной съемки. Последовательность обработки. Увязка теодолитных ходов. Вычисление дирекционных углов, румбов, горизонтальных проложений. Прямая геодезическая задача. Вычисление приращений и их увязка. Вычисление координат точек теодолитных ходов. Ведомость вычисленных координат.	Устный опрос Тест. Практические занятия №9 Практические занятия №10	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		
Тема 2.5 Составление планов теодолитных ходов и вычисление площади Последовательность и приемы составления планов теодолитных ходов по координатам. Нанесение ситуации на план. Измерение площади.	Устный опрос Тест. Практические занятия №11 Практические занятия №12	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		
Раздел 3 Геометрическое нивелирование.				
Тема 3.1 Общие сведения о нивелировании. Понятие о нивелировании. Виды нивелирования. Понятие о государственной нивелировочной сети. Нивелирные знаки. Способы геометрического нивелирования. Тема 3.2 Приборы для геометрического нивелирования. Типы и марки нивелиров. Технические характеристики нивелиров. Нивелирные рейки., башмаки, костыли. Отсчеты по нивелирным рейкам. Поверки нивелиров. Уход за нивелирами и нивелирными рейками.	Устный опрос Тест. Практические занятия №1, №2, №3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		

Тема 3.3 Производство геометрического нивелирования трассы железной дороги. Обработка полевых материалов. Понятие о трассе железной дороги. Подготовка трассы к нивелированию. Пикетажный журнал и его ведение. Круговые кривые и их главные элементы. Детальная разбивка железнодорожных кривых. Вынос пикетов с тангенсов на кривую. Разбивка главных точек кривых на местности. Нивелирование трассы и поперечников. Журнал нивелирования. Полевой контроль нивелирования. Обработка журнала нивелирования. Постраничный контроль. Увязывание высот нивелирных ходов. Понятие о проектировании по профилю.	Устный опрос Тест.	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05		
Промежуточная аттестация			Экзамен	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК05, ОК 06

4 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Типовые задания для текущего контроля

УСТНЫЙ ОПРОС

1 Описание

Устный опрос проводится с целью контроля усвоенных умений и знаний и последующего анализа типичных ошибок и затруднений обучающихся в конце изучения раздела/темы.

На проведение опроса отводится 15 минут.

2 Типовые вопросы для проведения устного опроса

Что называется планом?

Какие существуют виды масштабов?

Что называется рельефом местности?

Что называется заложением?

Что называется уклоном линии?

Что является крутизной ската?

Что называется румбом?

Прямая и обратная геодезическая задача.

Какие бывают геодезические сети?

Тахеометрическая съемка.

3 Критерии оценки устных ответов

Оценка «5» «отлично» - студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

Оценка «4» «хорошо» - студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

Оценка «3» «удовлетворительно» - студент показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.

Оценка «2» «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками.

ПИСЬМЕННЫЙ ОПРОС

1 Описание

Письменный опрос проводится с целью контроля усвоенных умений и знаний и последующего анализа типичных ошибок и затруднений обучающихся в конце изучения раздела/темы.

На проведение опроса отводится 20 минут.

2 Типовые задания для проведения письменного опроса:

3. Примерные задания

Раздел/Тема	Задания
Глава 4 Угловые измерения.	Вариант – 1 Вопрос 1. В чем заключается сущность измерения горизонтального угла? Вопрос 2. Как определяется место нуля вертикального круга? Вариант – 2 Вопрос 1. В чем заключается сущность измерения вертикального угла? Вопрос 2. Что такое компарирование мерных приборов?

3 Критерии оценки письменных ответов

Оценка «5» «отлично» - в работе дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с требованиями учебной программы. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием научной терминологии.

Оценка «4» «хорошо» - в работе дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки. Имеющиеся у обучающегося знания соответствуют минимальному объему содержания предметной подготовки. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с требованиями учебной программы. Возможны несущественные ошибки в формулировках. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием научной терминологии.

Оценка «3» «удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Оформление требует поправок, коррекции.

Оценка «2» «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными

ошибками в определениях. Изложение неграмотно, допущены существенные ошибки. Отсутствует интерес, стремление к добросовестному и качественному выполнению учебных заданий.

ТЕСТЫ

1 Описание

Тесты проводятся с целью контроля усвоенных умений, знаний и последующего анализа типичных ошибок (затруднений) обучающихся в конце изучения раздела/темы.

На выполнение теста отводится 5 минут.

2 Типовые вопросы теста

Вариант 1

1. Какие приборы могут применяться для непосредственного измерения расстояний на местности?:

А. Теодолиты.

Б. Нивелиры.

В. Мерные ленты

Г. Рулетки.

Е. Все перечисленные

2. Какие поправки необходимо учитывать при измерении на местности расстояний мерными приборами?

А. Поправка за температуру.

Б. Поправка за компарирование.

В. Поправка за компарирование.

Г. Поправка за наклон местности.

Е. Все перечисленные поправки.

3. Если известно превышение, то поправку вычисляют по формуле:

А. $\Delta l_h = -\frac{h}{2 \cdot l}$

Б. $\Delta l_h = \frac{h^2}{2 \cdot l}$

В. $\Delta l_h = -\frac{h^2}{2 \cdot l}$, где l – расстояние измеренное на местности;
 h – превышение между измеренными точками на местности

4. Теоретическая сумма углов замкнутого теодолитного хода равна:

А. $\sum \beta_T = 180^\circ \cdot (n - 1)$

Б. $\sum \beta_T = 180^\circ \cdot (n - 2)$

В. $\sum \beta_T = 180^\circ \cdot (n - 3)$, где n – число углов в многоугольнике.

5. При производстве геометрического нивелирования разность превышений, вычисленные по черной и красной сторонам рейки не должно быть более:

А. 7 мм.

Б. 3 мм.

В. 5 мм.

Г. Все разности.

Вариант 2

6. Что называется невязкой превышений?

А. Разность отметок по черной стороне рейки и красной стороне.

Б. Разность полученной суммы средних превышений от теоретического значения.

- В. Разность конечной отметки и начальной отметки.
7. Невязка превышений не должна превышать величины для технического нивелирования:
- А. 40 мм на 1 км. хода.
- Б. 60 мм. На 1 км. хода.
- В. 50 мм. На 1 км. хода.
8. Какие существуют способы геометрического нивелирования?
- А. Нивелирование из середины.
- Б. Нивелирование назад.
- В. Нивелирование вперед.
- Г. Нивелирование по квадратам.
9. Как вычисляются отметки точек через горизонт прибора?
- А. Отметку горизонта прибора вычисляют отсчет по рейке на другой точке.
- $$H_A = H_{ГП} - b$$
- Б. Отметку горизонта прибора вычисляют отсчет по рейке на этой точке.
- $$H_A = H_{ГП} - a$$
- В. Отметку горизонта прибора вычисляют превышение между точками..
- $$H_A = H_{ГП} - h$$
- Г.
10. Для чего измеряют горизонтальный угол при круге лево и при круге право?
- А. Для точности измерения горизонтального угла.
- Б. Для исключения ошибки при измерении горизонтального угла.
- В. Для уменьшения коллимационной погрешности.

Эталон ответов:

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ:	Е	В	В	А	В	А	В	А	Г	В

- А. 5 метров
- В. 10 метров.
1. На каком расстоянии от крайнего рельса необходимо стоять при пропуске поезда, следующего со скоростью менее 140 км/час?
- А. 2 метра
- В. 5 метров
- С. 10 метров.
2. Как осуществляется переход через железнодорожные пути?
- А. Переход осуществляется под любым углом, не наступая на шпалы и рельсы
- В. Только под прямым углом, не наступая на головку рельса
- С. Переход осуществляется под любым углом, не наступая на рельсы.
3. На каком расстоянии допускается проход вдоль пути
- А. Не имеет значения
- В. 2 метра
- С. 0,5 метра.

Эталон ответов на тест:

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8
Ответ:	В	В	А	В	С	А	В	В

4 Критерии оценки

Оценка	Количество верных ответов
«5» - отлично	Выполнено 100 % заданий

«4» - хорошо	Выполнено 80% заданий
«3» - удовлетворительно	Выполнено 60 % заданий
«2» - неудовлетворительно	Выполнено не более 40% заданий

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1 Описание

Самостоятельная работа по данному разделу/теме включает работу по самостоятельному изучению обучающимися ряда вопросов, выполнения домашних заданий, подготовку к практическим занятиям.

На самостоятельное изучение представленных ниже вопросов и выполнение заданий отводится 30 минут.

2 Вопросы для самостоятельного изучения

1. Измерение горизонтальных углов при помощи теодолита.
2. Измерение вертикальных углов при помощи теодолита.
3. Геометрическое нивелирование..
4. Рельеф местности

3 Задания для самостоятельной работы

Подготовка к ответам на контрольные вопросы.

Составить доклад на тему «Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука, опасность совместного воздействия».

4 Формы отчетности результатов самостоятельной работы

- доклад.
- составление конспекта.
- составление тезисов.

5 Критерии оценки самостоятельной работы

«5» «отлично» - в самостоятельной работе дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с требованиями учебной программы. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием научной терминологии.

«4» «хорошо» - в самостоятельной работе дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки. Имеющиеся у обучающегося знания соответствуют минимальному объему содержания предметной подготовки. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с требованиями учебной программы. Возможны несущественные ошибки в формулировках. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием научной терминологии.

«3» «удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Оформление требует поправок, коррекции.

«2» «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение неграмотно, возможны существенные ошибки. Отсутствует интерес, стремление к добросовестному и качественному выполнению учебных заданий.

ДОКЛАДЫ

1 Описание

Выберите тему доклада из списка и сообщите ее преподавателю. Доклад выполняется на бумаге формата А4 и оформляется в соответствии с требованиями СТП БФ ПГУПС

Время доклада - 5-7 минут.

Объем доклада - 3-5 страниц.

Список литературы по каждой теме доклада может выбираться обучающимся самостоятельно.

2 Темы докладов:

1. Основные цели и задачи системы управления охраной труда в ОАО «РЖД».
2. Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях.
3. Организация работы доставления работников к месту работ и обратно.
4. Профессиональный отбор на объектах железнодорожного транспорта.
5. Человеческий фактор на железнодорожном транспорте.
6. Опасные факторы в зоне выполнения погрузочно-разгрузочных работ.
7. Требования безопасности к эксплуатации сосудов, работающих под давлением.
8. Требования безопасности при выгрузке щебня из хоппер – дозаторных вертушек .
9. Требования безопасности при проходе по территориям станции и пропуске поездов.
10. Основные требования Правил по охране труда для работников Путевого хозяйства.
11. Особенности регулирования труда работников железнодорожного транспорта.
12. Средства и способы пожаротушения.
13. Требования безопасности при путевых машин тяжелого типа;
14. Профилактика пожаров на объектах железнодорожного транспорта.
15. Охрана труда и меры безопасности при ликвидации аварийных ситуаций.
16. Охрана труда работников, связанных с работой на высоте;
17. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
18. Средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.
19. Требования безопасности при обнаружении неисправностей несущих прямую угрозу безопасности движения;

20. Безопасность проведения погрузочно-разгрузочных работ;
21. Первая помощь пострадавшим при поражении электрическим током.
22. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве.
23. Что включает в себя первая помощь при ранениях;
24. Требования безопасности при работе на путях со скоростным движением.
25. Требования безопасности при рубке кустарников и деревьев.

Оформление доклада

1. Этапы работы над докладом:

- выделить проблему, обозначенную в выбранной теме, определить ее актуальность;
- изучить поставленную проблему, используя рекомендуемые источники;
- составить и оформить текст доклада.

2. Требования к структуре доклада

Структура доклада должна содержать:

- титульный лист (титульный лист является первой страницей доклада).
- содержание (содержание включает: введение; наименования всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов основной части доклада; выводы; список источников информации).

Введение (во введении кратко формулируется проблема, отражается ее актуальность, указываются цель и задачи доклада).

Основная часть (состоит из нескольких разделов, в которых излагается суть доклада, отражается собственная точка зрения по рассматриваемой проблеме, основанная на анализе научной литературы).

Выводы (дается оценка полученных результатов работы).

Список источников информации (содержит перечень источников, использованных при подготовке основной части доклада).

3 Критерии оценки:

Подготовленный и оформленный в соответствии с требованиями доклад оценивается преподавателем по следующим критериям:

- соответствие содержания теме и структуре реферата - 2 балла;
- полнота и глубина раскрытия темы, логичность, аргументированность, объективность, точность изложения материала - 5 баллов;
- обоснованность выбора, самостоятельность и корректность использования литературных источников - 4 балла;
- соответствие оформления доклада СТП БФ ПГУПС (наличие и правильное оформление всех структурных элементов доклада, владение лексико-синтаксическими средствами для оформления структурно смысловых частей доклада, языковая грамотность: соблюдение орфографических, пунктуационных, лексических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка) - 3 балла;
- свободное владение материалом по заявленной теме - 3 балла;
- стиль подачи материала (начало выступления, чередование сложного и легкого материала, логические переходы, различные способы цитирования источников,

интонационная выразительность доклада, подбор иллюстративного материала, соблюдение регламента доклада) - 3 балла.

Максимальное количество баллов за подготовленный доклад – 20балов.

Оценка	Баллы
5 (отлично)	18-20
4 (хорошо)	11-17
3 (удовлетворительно)	5-10
2 (неудовлетворительно)	менее 5

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

1. Описание

В ходе практического занятия обучающиеся приобретают умения, предусмотренные рабочей программой учебной дисциплины, учатся использовать формулы, применять различные методики расчета, анализировать полученные результаты и делать выводы, опираясь на теоретические знания.

При оценивании практического занятия учитываются следующие критерии:

- качество выполнения работы;
- качество оформления отчета по работе;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

Практическое занятие № 1 «Определение на карте координат и высот точек, крутизны ската и уклона линии». Основная цель: «Научиться определять на карте геодезические и прямоугольные координаты точек и высот точек».

На проведение лабораторного занятия отведено 180 минут.

Практическое занятие №2 «Построение линии заданного уклона, продольного профиля и границ водосборной площади». Основная цель: «Научиться строить линии заданного уклона, продольного профиля и границ водосборной площадки».

На проведение практического занятия отведено 180 минут.

Практическое занятие № 3 «.Определение магнитных азимутов. Буссоль. Гониометр.»
Основная цель: «. Определение магнитных азимутов и ознакомление с буссолью и гониометром ».

На проведение практического занятия отведено 180 минут.

Практическое занятие № 4 «. Исследование конструкции теодолитов. Снятие отсчетов.». Основная цель: «Ознакомление с конструкцией теодолитов и снятие отсчетов».

На проведение практического занятия отведено 270 минут.

Практическое занятие № 5 «Выполнение поверок и юстировок теодолита.». Основная цель: «Научиться проводить поверки и юстировки теодолитов». На проведение практического занятия отведено 180 минут.

Практическое занятие № 6 «Измерение горизонтальных углов теодолитом.».

Основная цель: «Научиться измерять горизонтальные углы при помощи теодолита»

На проведение практического занятия отведено 270 минут.

Практическое занятие № 7 «. Измерение углов наклона. Исправление МО теодолита.». Основная цель: «Научиться измерять при помощи теодолита углы наклона и определять место нуля».

На проведение практического занятия отведено 180 минут.

Практическое занятие № 8 «Тахеометрические измерения». Основная цель: «Научиться производить тахеометрические измерения». На проведение практического занятия отведено 180 минут.

Практическое занятие № 9 «Обработка ведомости координат. Угловая невязка. Вычисление дирекционных углов». Основная цель: «Научиться обрабатывать ведомость координат теодолитного хода».

На проведение практического занятия отведено 180 минут.

Практическое занятие № 10 «. Обработка ведомости координат. Невязки в приращениях координат». Основная цель: «Научиться обрабатывать ведомость координат теодолитного хода».

На проведение практического занятия отведено 180 минут.

Практическое занятие № 11 «. Исследование конструкции электронного планиметра. Измерение площади». Основная цель: «Исследовать конструкцию электронного планиметра. Научиться измерять на плане площадь».

На проведение практического занятия отведено 180 минут

Практическое занятие № 12 «Построение плана теодолитной съемки». Основная цель: «Научиться построению плана теодолитной съемки».

На проведение практического занятия отведено 180 минут.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: нормативная литература, калькулятор, плакаты таблицы подсчета основных объемов земляных работ на элементарных участках, увеличение ширины земляного полотна в кривых участках в зависимости от радиуса, форма сводной ведомости профильных объемов земляных работ.

3 Критерии оценки практического занятия

«5» «отлично» - самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.

«4» «хорошо» - самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия.

«3» «удовлетворительно» - в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия.

«2» «неудовлетворительно» - не решил учебно-профессиональную задачу или задание.

4.2 Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Предметом оценки являются сформированные умения и знания, а также динамика освоения общих и профессиональных компетенций. Оценка освоения учебной дисциплины предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

Семестры

1	2	3	4	5	6	7	8
		+					

ЭКЗАМЕН

1. Условия аттестации: аттестация проводится в форме экзамена по частичному или полному освоению учебного материала междисциплинарного курса.

2. Время аттестации: на проведение аттестации отводится 15 минут, на подготовку – 30 минут (1 акад. час).

3. План варианта 0/2 (соотношение практических задач/вопросов с содержанием учебного материала в контексте характера действий аттестуемых).

4. Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит *комплексный характер и может включать в себя:*

- результаты выполнения аттестационных заданий;
- оценку портфолио;
- оценку прочих достижений обучающегося.

5. Критерии оценки.

5» «отлично» -дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы.

«4» «хорошо» -дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки. Имеющиеся у обучающегося знания соответствуют минимальному объему содержания предметной подготовки.

«3» «удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов.

«2» «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.

6. Перечень вопросов для проведения экзамена:

1. Форма и размеры Земли. Отвесная линия. Уровенная поверхность. Геоид. Эллипсоид Красовского.
2. Абсолютные и условные высоты точек.
3. Географические координаты.
4. Буссоль, ее назначение и устройство.
5. Понятие и виды масштабов.
6. Измерение горизонтальных углов теодолитом 4Т30П.
7. Система геодезических координат
8. Зрительные трубы. Основные части. Визирная ось. Установка зрительной трубы по глазу и по предмету
9. Зональная система прямоугольных координат.
10. Установка теодолита в рабочее положение для измерения горизонтальных углов.
11. Азимуты. Дирекционные углы, Румбы.
12. Определение и исправление места нуля вертикального круга теодолита.
13. Прямая и обратная геодезические задачи.
14. Проверка уровня на алидаде горизонтального круга теодолита.
15. Рельеф местности и способы их изображения.
16. В чем заключается способ нивелирования из «середины» и «вперед».
17. Уклон линии.
18. Объясните основные проверки нивелира с компенсатором.
19. Измерение длины линии мерными приборами.

20. Какие приборы применяются для непосредственного измерения расстояний.
21. Подготовка линии к измерению. Компанирование землемерных лент.
22. Какие основные типовые формы рельефа Вы знаете?
23. Понятие о государственной геодезической сети. Съёмочное обоснование.
24. Круговые кривые. Главные точки и элементы кривой. Формулы вычисления тангенса кривой T , длины кривой K , домера D .
25. Порядок измерения линии землемерной лентой. Контроль измерения и оценка точности. Измерение наклонных линий. Вычисление горизонтальных проложений.
26. Что представляют собой численный, линейный и поперечный масштабы?
27. Теодолиты их типы, марки, устройства.
28. Круговые кривые. Главные точки и элементы кривой. Формулы вычисления тангенса кривой T , длины кривой K , домера D .
29. Поверки и юстировки теодолитов.
30. Как закрепляются пункты государственной сети?
31. Измерение горизонтальных углов теодолитом 4Т30П.
32. Какими способами производят горизонтальную съёмку застроенной территории?
33. Измерение вертикальных углов теодолитами. Измерение расстояний нитяным дальномером.
34. Измерение горизонтальных углов теодолитом 4Т30П.
35. Тахеометрическая съёмка. Способы съёмки ситуации. Ведение абриса.
36. Какими способами производят горизонтальную съёмку застроенной территории?
37. Тахеометрическая съёмка. Способы съёмки ситуации. Ведение абриса.
38. Какими способами производят горизонтальную съёмку застроенной территории?
39. Нивелирные знаки. Способы геометрического нивелирования.
40. Измерение горизонтальных углов теодолитом 4Т30П.
41. Типы и марки нивелиров. Технические характеристики нивелиров. Нивелирные рейки, башмаки, костыли.
42. Измерение вертикальных углов Теодолитом 4Т30П.
43. Понятие о трассе железной дороги. Подготовка трассы к нивелированию. Пикетажный журнал.
44. Измерение горизонтальных углов теодолитом 4Т30П.
45. Круговые кривые и их главные параметры.
46. Измерение вертикальных углов Теодолитом 4Т30П.
47. Нивелирные знаки. Способы геометрического нивелирования.
48. Ведение журнала нивелирования.
49. Обработка журнала нивелирования.
50. Измерение вертикальных углов Теодолитом 4Т30П.

6. Образец экзаменационного билета:

ФГБОУ ВПО «Петербургский государственный университет путей сообщения императора Александра I»	Экзаменационный Билет № 1 по дисциплине «Геодезия», Специальности 08.02.10 Очная форма обучения Курс II Семестр III	УТВЕРЖДАЮ: Заместитель директора филиала по УПР _____ И.Е. Мариненков Председатель цикловой комиссии _____ Н.А.Ходаковская
Брянский филиал ПГУПС 202_/202_учебный год		

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1, ПК 1.2- ПК 1.3, ПК .

Билет– 1

Текст задания:

1. Форма и размеры Земли. отвесная линия. Уровенная поверхность. Геоид. Эллипсоид Красовского.
2. Абсолютные и условные высоты точек.
3. Задача
- 3.1 Вычислить пикетажное значение начало круговой кривой НКК, конец круговой кривой ККК и произвести проверку, если известно:
Пикет вершины угла поворота ВУ-1 20 пк + 00 м. , радиус кривой $R = 1000$ м., угол поворота кривой $\beta = 15^{\circ}00$, длина кривой $K = 261.80$ м., домер $D = 1.50$ м.

Преподаватель _____/Голиков А.В.

Билет – 2

Текст задания.

1. Географические координаты.
2. Буссоль , ее назначение и устройство
3. Задача
- 3.1. Вычислить пикетажное значение начало круговой кривой НКК, конец круговой кривой ККК и произвести проверку, если известно:
Пикет вершины угла поворота ВУ-1 20 пк + 00 м. , радиус кривой $R = 1000$ м., угол поворота кривой $\beta = 15^{\circ}00$, длина кривой $K = 261.80$ м., домер $D = 1.50$ м.

Билет – 3

. Текст задания.

1. Понятие и виды масштабов.
2. Измерение горизонтальных углов теодолитом 4Т30П.
3. Задача
- 3.1. Дано превышение и горизонтальное расстояние между точками. Определить уклон.
 $h = 6.0$ м.. $d = 100.00$ м.

Билет – 4

Текст задания.

1. Система геодезических координат
2. Зрительные трубы . Основные части. Визирная ось. Установка зрительной трубы по глазу и по предмету.
3. Задача
- 3.1. Вычислите место нуля МО и вертикальный угол, если КЛ = $6^{\circ}30'$ и КЛ = $-6^{\circ}29'$

Билет – 5

Текст задания.

1. Зональная система прямоугольных координат.
2. Установка теодолита в рабочее положение для измерения горизонтальных углов.
3. 3. Задача
- 3.1. Вычислите горизонтальный угол, если отсчеты по горизонтальному кругу : на заднюю (правая) точку КЛ = $20^{\circ}30'$, на переднюю (левая) КЛ = $180^{\circ}10'$; на заднюю (правую) точку КП = $250^{\circ}50'$, переднюю (левую) КП = $50^{\circ}29'$

6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. БЕДОЕВА, Н.Н. ГЕОДЕЗИЯ : УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ / Н. Н. БЕДОЕВА. — МОСКВА : УМЦ ЖДТ, 2023. — 216 С. — 978-5-907479-90-6. — ТЕКСТ : ЭЛЕКТРОННЫЙ // УМЦ ЖДТ : ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА. — URL: [HTTPS://UMCZDT.RU/BOOKS/1202/280517/](https://umczdt.ru/books/1202/280517/) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ 02.10.2023). — РЕЖИМ ДОСТУПА: ПО ПОДПИСКЕ.
2. ДЬЯКОВ, Б. Н. ГЕОДЕЗИЯ : УЧЕБНИК ДЛЯ ВУЗОВ / Б. Н. ДЬЯКОВ. — 3-Е ИЗД., ИСПР. — САНКТ-ПЕТЕРБУРГ : ЛАНЬ, 2022. — 416 С. — ISBN 978-5-8114-9235-0. — ТЕКСТ : ЭЛЕКТРОННЫЙ // ЛАНЬ : ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА. — URL: [HTTPS://E.LANBOOK.COM/BOOK/189342](https://e.lanbook.com/book/189342) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ: 27.05.2022). — РЕЖИМ ДОСТУПА: ДЛЯ АВТОРИЗ. ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.
3. ТАБАКОВ А.А. ГЕОДЕЗИЯ: УЧЕБ. ПОСОБИЕ. — М.: ФГБУ ДПО «УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПО ОБРАЗОВАНИЮ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ», 2020. — 140 С. — ISBN 978-5-907206-11-3. — ТЕКСТ : ЭЛЕКТРОННЫЙ // УМЦ ЖДТ : ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА. — URL: [HTTP://UMCZDT.RU/BOOKS/1193/242192/](http://umczdt.ru/books/1193/242192/) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ: 27.05.2022). — РЕЖИМ ДОСТУПА: ДЛЯ АВТОРИЗ. ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. МАКАРОВ, К. Н. ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОДЕЗИЯ : УЧЕБНИК ДЛЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ / К. Н. МАКАРОВ. — 3-Е ИЗД., ИСПР. И ДОП. — МОСКВА : ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ, 2024. — 250 С. — (ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ). — ISBN 978-5-534-18503-4. — ТЕКСТ : ЭЛЕКТРОННЫЙ // ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ЮРАЙТ [САЙТ]. — URL: [HTTPS://URAIT.RU/BCODE/535186](https://urait.ru/vcode/535186) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ: 09.04.2024). — РЕЖИМ ДОСТУПА: ДЛЯ АВТОРИЗ. ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. САЙТ МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА РФ: [WWW.MINTRANS.RU/](http://www.mintrans.ru/).
2. САЙТ ОАО «РЖД»: [WWW.RZD.RU/](http://www.rzd.ru/).
3. ЭБС ЛАНЬ [HTTP://E.LANBOOK.COM](http://e.lanbook.com)
4. ЭБС УМЦ ЖДТ [HTTP://UMCZDT.RU](http://umczdt.ru).
5. ЭБС ПГУПС [HTTP://LIBRARU.PGUPS.RU](http://libraru.pgups.ru).

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

1 Условия аттестации: аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по завершению освоения учебного материала дисциплины и положительных результатах текущего контроля успеваемости.

2 Время аттестации: на проведение аттестации отводится 2 академических часа.

3 План варианта (соотношение контрольных задач/вопросов с содержанием учебного материала в контексте характера действий аттестуемых).

<i>Наименование объектов контроля и оценки</i>	<i>Литера категории действия</i>	<i>Оценочное средство</i>
Знать:		
- законодательство в области охраны труда;	В	Дифференцированный зачет
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;	А	
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	В	
- правила охраны труда, промышленной санитарии	В	
- меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;	О	
- права и обязанности работников в области охраны труда.	В	
Уметь:		
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	А	
- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;	П	
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;	С	
- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;	О	
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	С	

Литера В - ответы на вопросы и решение простых контрольных заданий предполагают выполнение аттестуемым простых действий по изложению знаний понятий, определений, терминов, законов, формул и т.п. с пониманием смысла изученного материала;

Литера А - сложные действия, характеризующие комплексные умения разделять информацию на взаимозависимые части, выявление взаимосвязей, между ними, осознание принципов организации целого.

Литера П - ответы по применению информации для решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.

Литера О - сложные действия, характеризующие комплексные умения, оценивать значение объекта/явления для конкретной цели, определять и высказывать суждение о целостности идеи/метода/теории на основе проникновения в суть явлений и их сравнения

Литера С - сложные действия, характеризующие комплексные умения интерпретировать результаты, осуществлять творческое преобразование информации из разных источников, создавать продукт, гипотезу, объяснение, решение и иную новую информацию, объясняющую явление или событие, предсказывающую что-либо.

4 Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер и включает в себя:

- результаты прохождения текущего контроля успеваемости;
- результаты выполнения аттестационных заданий.

5. Критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
76 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

6. Перечень вопросов и заданий для проведения дифференцированного зачета

1. Дайте определение понятия «Охрана труда» и перечислите основные разделы охраны труда.
2. Дайте определение понятия «ТК РФ». Перечислите цели и задачи в области охране труда, определенные Трудовым кодексом Российской Федерации.
3. Перечислите обязанности работодателя по обеспечению производственной безопасности и условий охраны труда.
4. Перечислите обязанности работника в области охраны труда.
5. Перечислите виды и цели инструктажей по охране труда, проводимые при приеме на работу.

6. Назовите нормативно-правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда.
7. Вводный инструктаж: содержание, порядок проведения.
8. Первичный инструктаж: содержание, порядок проведения.
9. Повторный инструктаж: содержание, порядок проведения.
10. Расскажите о технике безопасности работников во время выполнения погрузочно-разгрузочных работ.
11. Дайте определение понятия «Инструктаж по охране труда». Назовите виды инструктажей по охране труда.
12. Расскажите о действии шума на организм человека и его нормировании.
13. Перечислите общие требования безопасности для работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях во время исполнения служебных обязанностей.
14. Перечислите причины несчастных случаев на производстве. Оформление акта формы Н-1.
15. Расскажите о правах работника в области охраны труда.
16. Опишите порядок оказания первой доврачебной помощи лицам, пострадавшим от действия электрического тока.
17. Обязанности работников при обнаружении признаков пожара. Опишите порядок действий работников при возникновении пожара.
18. Перечислите меры безопасности при очистке путей и стрелочных переводов.
19. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.
20. Бланк комплексной системы оценки состояния охраны труда на производственном объекте (КСОТ-П). Форма ведомости несоответствий.
21. Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Виды надзора, контроля на железнодорожном транспорте.
22. Работоспособность, утомление, меры повышения работоспособности.
23. Обеспечение охраны труда при закреплении подвижного состава на станции. Последовательность операции по закреплению вагонов.
24. Перечислите действия работников железнодорожного транспорта в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
25. Основные сведения о горении. Способы и средства тушения пожаров.
26. Меры предупреждения пожаров. Пожарная техника. Пожарные поезда.
27. Назовите меры по защите работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов.
28. Дайте определение понятия «микроклимат». Перечислите его основные параметры.
29. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Акт формы Н-1.
30. Правила безопасности при перевозке опасных грузов. Содержание аварийной карточки.

7. Образец билета для дифференцированного зачета

ФГБОУ ВПО «Петербургский государственный университет путей сообщения императора Александра I» (ПГУПС)	Задание для проведения дифференцированного зачета по дисциплине Охрана труда Специальности 23.02.08 Очная форма обучения Курс III Семестр V	Утверждаю: Заместитель директора филиала по УПР _____ И.Е. Мариненков Председатель цикловой комиссии
Брянский филиал ПГУПС 202__ /202__ учебный год		_____ Н.А. Ходаковская

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4,

Вариант 1**1. Какие существуют способы временной остановки наружных кровотечений?**

- а) прижатие кровотока сосуда;
- б) наложение давящей повязки или кровоостанавливающего жгута;
- в) придание поврежденной конечности приподнятого положения;
- г) форсированное сгибание и фиксирование конечности;
- д) все перечисленные способы временной остановки кровотечений применимы на практике.

2. Кто и в какие сроки организует проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организации?

- а) работодатель - не реже одного раза в 5 лет;
- б) служба охраны труда - не реже одного раза в 3 года;
- в) руководитель подразделения - ежегодно.

3. Ограничены ли сроки расследований несчастных случаев?

- а) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 дней, остальные - в течение 3 дней со дня происшедшего события;
- б) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, остальные - в течение 3 календарных дней со дня издания работодателем приказа об образовании комиссии по расследованию.

4. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?

- а) соблюдать режим труда и отдыха;
- б) немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте;
- в) проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

5. Ненормированный рабочий день — это:

- а) особый режим рабочего времени, установленный законодательством для определенной категории работников, продолжительность труда которых не поддается четкому учету и не может быть ограничена рамками нормального рабочего времени;
- б) нахождение работника на предприятии после окончания рабочего дня для выполнения задач, которые не входят в ежедневных обязанностей работника;
- в) это время, установленное законом, в которой рабочие и служащие обязаны находиться на территории предприятия, выполнять порученную им работу и действовать в соответствии с Правилами внутреннего распорядка.

6. Вид инструктажа, который проводится инженером по охране труда на предприятии:

- а) вводный;
- б) внеплановый;
- в) первичный на рабочем месте;
- г) целевой.

7. Дать определение понятию «Охраны труда».

- а) охрана труда — система законодательных актов, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- б) охрана труда — система социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно - профилактических мероприятий и средств;
- в) охрана труда — система законодательных актов, социально - экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно- профилактических мероприятий и средств, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- г) система организационных мероприятий и технических способов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

8. Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?

- а) 36 часов;
- б) 40 часов;
- в) 42 часа.

Эталон ответа:

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8
Ответ:	А	Д	А	В	Б	Б	В	А

Преподаватель _____

Вариант 2

1. При какой численности работников в организации должна создаваться служба охраны труда или вводиться должность специалиста по охране труда?

- а) если численность работников превышает 50 человек;
- б) если численность работников превышает 100 человек;
- в) если численность работников превышает 500 человек;
- г) создание службы охраны труда или введение должности специалиста по охране труда не зависит от численности работников организаций.

2. Какие ключевые принципы и цели должна преследовать политика в области охраны труда, принимаемая в организации?

- а) обеспечение безопасности и охрану здоровья всех работников организации путем предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве;
- б) соблюдение соответствующих национальных законов и иных нормативных правовых актов, программ по охране труда, коллективных соглашений по охране труда и других требований, которые организация обязалась выполнять;
- в) обязательства по проведению консультаций с работниками и их представителями и привлечению их к активному участию во всех элементах системы управления охраной труда;
- г) непрерывное совершенствование функционирования системы управления охраной труда;
- д) все перечисленные принципы являются ключевыми в политике в области охраны труда.

3. Кто из работников организации подлежит обучению и проверке знаний требований охраны труда?

- а) все работники организации, в том числе руководитель;
- б) все работники организации, за исключением младшего обслуживающего персонала;
- в) только работники, занимающие руководящие посты, все остальные проходят различные виды инструктажей по охране труда;
- г) периодическое обучение проходят только работники, занимающие руководящие посты, первичному обучению и проверке знаний подлежат все вновь поступающие на работу.

4. Кто несет ответственность за своевременность обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организации?

- а) руководитель службы охраны труда;
- б) технический руководитель организации;
- в) работодатель;
- г) руководитель службы кадров.

5. Какой вид инструктажа проводится на рабочем месте с каждым новым работником до начала самостоятельной работы?

- а) вводный;
- б) первичный на рабочем месте;
- в) повторный;
- г) внеплановый;
- д) целевой.

6. С какой периодичностью работники железной дороги проходят повторный инструктаж?

- а) не реже одного раза в месяц;
- б) не реже одного раза в три месяца;
- в) не реже одного раза в шесть месяцев;
- г) не реже одного раза в двенадцать месяцев.

7. В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под «шаговое» напряжение?

- а) непосредственно в месте касания земли;
- б) в радиусе 5 м от места касания;
- в) в радиусе 8 м от места касания;
- г) в радиусе 2 м от места касания.

8.С какой целью проводится специальная оценка условий труда?

- а) для оценки условий труда на рабочих местах и выявления вредных и (или) опасных производственных факторов;
- б) для подтверждения или назначения вновь компенсаций работникам за работу с вредными и тяжелыми условиями труда;
- в) для накопления исходных данных при переводе производства на другой вид продукции или на другую технологию изготовления той же продукции;
- г) для определения рабочих мест, подлежащих ликвидации по условиям труда.

Вариант 3

1.В какой срок работодатель обязан организовать обучение всех поступающих на работу лиц безопасным методам и приемам выполнения работ?

- а) в течение трех дней после приема на работу;
- б) в течение недели после заключения трудового договора;
- в) в течение месяца после приема на работу;
- г) в течение пятнадцати дней после подписания приказа о приеме на работу.

2.Где должны храниться действующие инструкции по охране труда для работников структурного подразделения?

- а) у руководителя данного структурного подразделения либо в месте, доступном для работника;
- б) в службе охраны труда организации;
- в) на рабочем месте уполномоченного по охране труда;
- г) место хранения устанавливается по согласованию с представительным органом работников.

3.С какой периодичностью должны пересматриваться инструкции по охране труда?

- а) не реже одного раза в год;
- б) не реже одного раза в два года;
- в) не реже одного раза в три года;
- г) не реже одного раза в пять лет.

4.С какой периодичностью должна проводиться аттестация рабочих мест по условиям труда в организации?

- а) не реже одного раза в год;
- б) не реже одного раза в три года;
- в) не реже одного раза в пять лет;
- г) по усмотрению работодателя.

5. За чей счет в организации производится приобретение и обеспечение работников средствами индивидуальной защиты?

- а) каждый работник должен сам приобретать необходимые средства индивидуальной защиты;
- б) приобретение и обеспечение работников средствами индивидуальной защиты производится за счет средств профсоюзной организации при условии, что данный работник является членом профсоюза, в противном случае работник обеспечивает себя самостоятельно;
- в) приобретение средств индивидуальной защиты и обеспечение ими работников в соответствии с требованиями охраны труда производятся за счет средств работодателя;
- г) приобретение средств индивидуальной защиты и обеспечение ими работников в соответствии с требованиями охраны труда производятся за счет средств, выделяемых работодателю из средств федерального или регионального бюджета.

6.Каким образом исчисляются сроки пользования теплой специальной одеждой?

- а) сроки пользования исчисляются со дня начала применения работником этой одежды;

- б) сроки пользования исчисляются со дня фактической выдачи их работникам, в том числе и время хранения ее в теплое время года;
- в) сроки пользования исчисляются со дня фактической выдачи их работникам, за исключением времени хранения ее в теплое время года;
- г) сроки пользования исчисляются со дня начала применения работником этой одежды, в том числе и время хранения ее в теплое время года.

7. С какой периодичностью работники в возрасте до 21 года, занятые на тяжелых работах и на

работах с вредными и (или) опасными условиями труда, должны проходить периодические медицинские осмотры?

- а) не реже одного раза в полгода;
- б) ежегодно;
- в) не реже одного раза в три года;
- г) не реже одного раза в пять лет.

8. Какой документ дает право на проведение работ повышенной опасности?

- а) разрешение на проведение работ;
- б) наряд-допуск;
- в) план проведения работ;
- г) план организации работ.

Вариант 4

1. Может ли работодатель устанавливать свои нормы выдачи спецодежды и спецобуви для работников, отличные от установленных норм?

- а) нормы выдачи спецодежды и спецобуви, устанавливаемые в организации, должны в точности соответствовать установленным Типовым нормам;
- б) работодатель может единолично устанавливать собственные нормы выдачи спецодежды и спецобуви, но они не должны отличаться от Типовых норм в худшую сторону;
- в) работодатель имеет право устанавливать собственные нормы выдачи спецодежды и спецобуви с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников и своего финансово-экономического положения, улучшающие по сравнению с Типовыми нормами защиту работников;
- г) работодатель может устанавливать собственные нормы выдачи спецодежды и спецобуви, даже если они отличаются от Типовых норм в худшую сторону.

2. Кем осуществляется финансирование медицинских осмотров работников, занятых на тяжелых работах и работах с вредными и (или) опасными условиями труда?

- а) профсоюзной организацией;
- б) работодателем;
- в) работником из собственных средств;
- г) из средств бюджета субъекта федерации.

3. Какие установлены нормы бесплатной выдачи молока работникам, занятым на работах с вредными условиями труда?

- а) 0,5 литра молока в смену независимо от ее продолжительности;
- б) 1,0 литр молока в смену независимо от ее продолжительности;
- в) 1,0 литр молока в сутки независимо от количества отработанных смен.

4. Что относится к первичным средствам пожаротушения?

- а) только переносные и передвижные огнетушители;
- б) песок и вода;
- в) переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания;
- г) огнетушители, песок, лопаты, покрывала для изоляции очага пожара.

5. В чем заключается оказание первой помощи при отравлении человека угарным газом?

- а) привести в чувство с помощью нашатыря;

- б) пострадавшего необходимо немедленно вынести из помещения на свежий воздух, положить так, чтобы ноги были выше головы, при отсутствии сознания нужно провести реанимационные действия;
в) пострадавшего необходимо немедленно вынести из помещения на свежий воздух, дать понюхать нашатырный спирт, после того как человек придет в себя, дать ему горячий чай.

6. В течение, какого времени организация должна хранить акты и материалы расследования случая профессионального заболевания?

- а) в течение 45 лет;
б) в течение 50 лет;
в) в течение 75 лет;
г) бессрочно.

7. Какие помещения из перечисленных не входят в состав санитарно-бытовых?

- а) гардеробные;
б) помещения для обогрева или охлаждения;
в) помещения для учебных занятий;+
г) помещения для хранения и выдачи спецодежды.

8. Дать определение понятию «Охраны труда».

- а) охрана труда — система законодательных актов, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
б) охрана труда — система социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно- профилактических мероприятий и средств;
в) охрана труда — система законодательных актов, социально - экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно- профилактических мероприятий и средств, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
г) система организационных мероприятий и технических способов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

Эталон ответа на тесты:

№ п/п	Вариант №2	Вариант №3	Вариант №4
1	А	В	В
2	Д	А	Б
3	А	Г	А
4	В	В	В
5	Б	В	Б
6	Б	Б	В
7	В	Б	В
8	А	Б	В

9 Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки обучающихся к дифференцированному зачету:

- Конституция Российской Федерации от 25.12.1993 г.
- Трудовой кодекс Российской Федерации. - Москва: Проспект, КноРус, 2001. (ФЗ №311 о внесении изменений от 2.7 2021г.)
- Мережникова, М.А. Охрана труда в трудовом хозяйстве: / М. А. Мережникова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. — 234 с. — 978-5-907695-78-8. — Текст: электронный//УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/290030/>.
- Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536603> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Отечественные журналы

Путь и путевое хозяйство: Ежемесячный научно-популярный, производственно-технический журнал. / ОАО «Российские железные дороги». — М., 1957 — 2025. — URL: <http://pph-magazine.ru/>.

Железнодорожный транспорт: [Электронный ресурс]: Ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал. ОАО Российские железные дороги: 2005-2025. — URL: <http://www.zeldortrans-jornal.ru/index.htm>
https://elibrary.ru/title_about.asp.

Электронные ресурсы

1. ЭБС ЛАНЬ. Форма доступа: <http://e.lanbook.com>
2. ЭБС ПГУПС. Форма доступа: <http://libraru.pgups.ru>.