

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дедова Ольга Андреевна
Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС
Дата подписания: 04.11.2024 10:12:52
Уникальный программный ключ:
9abb198844dd20b9715876d8a9981a2787b556ef

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рязанского филиала
ПГУПС

_____ О.А. Дедова

« 14 » июня 2024г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОПЦ.08 ГЕОДЕЗИЯ

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

Рязань
2024

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.08 Геодезия

Разработчик:

Чепелева Е.О., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС

Рецензент:

Мартынов А.В., заместитель директора по УМР Рязанского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
.....	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	5
ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	
.....	
3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ	8
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО	
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Учебная дисциплина ОПЦ.08 Геодезия включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 23.02.08 *Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство*.

Цель дисциплины ОПЦ.08 Геодезия: формирование способности производить геодезические измерения специальными геодезическими приборами, а также разбивку трассы для железной дороги и искусственных сооружений.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОПЦ.08 Геодезия является **экзамен**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ГЕОДЕЗИЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК,</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-

ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	-
ОК 04.	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности 	-
ОК 05.	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов; - правила построения 	-

	<p>тематике на государственном языке;</p> <p>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>устных сообщений;</p> <p>- особенности социального и культурного контекста;</p>	
<p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ПК 1.3.</p>	<p>- производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений;</p> <p>- производить разбивку и закрепление трассы железной дороги;</p> <p>- производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений</p>	<p>- основы геодезии;</p> <p>- основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ;</p> <p>- устройство геодезических приборов</p>	<p>- разбивки и закрепления трассы железной дороги и искусственных сооружений</p>

3.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (далее ФОС) позволяет оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам /модулям/ практикам результатов обучения. Оценка освоения учебной дисциплины ОПЦ.08 Геодезия предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

Семестры							
1	2	3	4	5	6	7	8
экзамен							

ЭКЗАМЕН

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

2. Время аттестации: На проведение аттестации отводится 6 часов .

3. Общие условия оценивания

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

-результаты прохождения текущего контроля успеваемости;

-результаты выполнения аттестационных заданий.

Критерии оценки.

Оценка «5», «отлично» «отл.» исчерпывающий, точный ответ, демонстрирующий хорошее знание вопроса, умение использовать критические материалы для аргументации и самостоятельных выводов; свободное владение научной терминологией; умение излагать материал последовательно, делать обобщения и выводы.

Оценка «4», «хорошо», «хор.» ответ, обнаруживающий хорошее знание и понимание учебного материала, умение анализировать, приводя примеры; умение излагать материал последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные недостатки в формулировке выводов; допускаются отдельные погрешности в речи.

Оценка 3 «удовлетворительно», «удовл.» ответ, в котором материал раскрыт в основном правильно, но схематично или недостаточно полно, с отклонениями от последовательности изложения. Нет полноценных обобщений и выводов; допущены ошибки в речевом оформлении высказывания.

Оценка 2 «неудовлетворительно». «неуд.» ответ обнаруживает незнание материала и неумение его анализировать; в ответе отсутствуют примеры; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки устной речи

Вопросы для промежуточной аттестации

1. Форма Земли и ее размеры.
2. Координаты точек земной поверхности.
3. Понятие и виды масштабов.
4. Проектирование земной поверхности на плоскость.
5. Виды геодезических съемок.
6. Единицы мер, применяемых в геодезии.
7. Условные знаки.
8. Номенклатура карт.
9. Основные формы рельефа земной поверхности.
10. Способ изображения рельефа на планах и картах.
11. Горизонталы. Их построение, свойства.
12. Понятие об ориентировании линии.
13. Географические и магнитные меридианы.
14. Азимуты, дирекционные углы. Румбы линий.
15. Зависимость между дирекционными углами и румбами.
16. Зависимость между внутренними и дирекционными углами и румбами.
17. Магнитные азимуты и румбы.
18. Понятие о государственной геодезической сети.
19. Съёмочное обоснование теодолитной съемки.
20. Подготовка линии к измерению.
21. Компарирование земляных лент.
22. Порядок измерения линии землемерной лентой. Контроль измерения и оценка точности.
24. Измерение наклонных линий.
25. Вычисление горизонтальных проложений.
26. Ошибки измерений.
27. Теодолиты, их типы, марки, устройства.
28. Измерение горизонтальных и вертикальных углов теодолитом.
29. Определение горизонтальных проложений расстояний, измеренных дальномером.
30. Цель и назначение теодолитной съемки.
31. Состав работ. Проложение теодолитных ходов.
32. Выбор точек съёмочного обоснования, их закрепление.

33. Привязка теодолитных ходов
34. Способы съемки ситуации, ведение абриса.
35. Определение недоступных расстояний.
36. Тахеометрическая съемка.
37. Обработка полевых материалов теодолитной съемки
38. Ведомость вычисления координат.
39. Последовательность и приемы составления планов теодолитных ходов по координатам.

40. Нанесение ситуации на план. Оформление плана.
41. Измерение площади.
42. Построение плана теодолитной съемки
43. Понятие о нивелировании. Виды нивелирования.
44. Понятие о государственной нивелированной сети. Нивелирные знаки.
45. Способы геометрического нивелирования
46. Типы и марки нивелиров
47. Технические характеристики нивелиров.
48. Нивелирные рейки, башмаки, костыли. Отсчеты по нивелирным рейкам.
49. Поверки нивелиров. Уход за нивелирами и нивелирными рейками
50. Понятие о трассе железной дороги.
51. Подготовка трассы к нивелированию.
52. Пикетажный журнал и его ведение.
53. Круговые кривые и их главные
54. Детальная разбивка железнодорожных кривых. Вынос пикетов с тангенса на кривую.
55. Разбивка главных точек кривой на местности
56. Нивелирование трассы и поперечников.
57. Журнал нивелирования.
58. Полевой контроль нивелирования.
59. Обработка журнала нивелирования. Постраничный контроль.
60. Увязывание высот нивелирных ходов. Понятия о проектировании по профилю.

Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания

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/> — 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> — 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/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

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> — Режим доступа: для авториз. пользователей.