


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени  
Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА  
ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ  
ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

профессионального модуля  
ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих (12192 Замерщик на топографо- геодезических и  
маркшейдерских работах)»  
специальности  
21.02.19 «Землеустройство»

Фонд оценочных средств рассмотрен  
на заседании цикловой методической комиссии  
технических специальностей  
Председатель ЦМК  Е.Э.Воеводина

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы производственной практики профессионального модуля ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах)» в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.19 «Землеустройство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.05.2022 № 339.

# **1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

## **1.1. Цели и задачи контроля**

Целью текущего контроля успеваемости обучающихся является обеспечение систематического контроля и оценки уровня освоения знаний и умений, уровня сформированности общих и профессиональных компетенций ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах)»

Главной задачей текущего контроля успеваемости является повышение мотивации обучающихся к регулярной учебной и самостоятельной работе, закрепление, углубление знаний, закрепление и совершенствование умений, обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности посредством внедрения эффективной системы оценки в образовательный процесс.

### **Общие компетенции, включающие в себя способность:**

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

### **Профессиональные компетенции, включающие в себя способность:**

- ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
- ПК 1.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов
- ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков

## **Знания и умения:**

### **знать:**

- основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;
- основные отрасли производства на предприятиях сельского хозяйства
- виды и способы мелиорации и рекультивации земель;
- водный режим активного слоя почвы и его регулирование.

### **уметь:**

- устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения;
- выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек;
- выполнять рекогносцировку местности;
- руководить работами по расчистке трасс для визирок.

## **1.2. Структура фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля включает в себя комплекты контрольно-оценочных средств, предназначенные для проведения текущего контроля в виде:

- оперативного контроля;
- рубежного контроля.

Оперативный контроль проводится в форме:

- опрос (устный).

Рубежный контроль проводится в форме:

- выполнение отчета по практике.

Фонд оценочных средств также, включает в себя комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. (Приложение 1).

## **1.3. Система оценивания результатов выполнения заданий**

Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;
- адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания; надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня

сформированности знаний, умений, практического опыта, профессиональных компетенций обучающихся;

- комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать профессиональные компетенции обучающихся;
- объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	$\leq 2,9$

#### **1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения контроля**

Контроль проводится в мастерской образовательного учреждения.

#### **1.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения контроля**

Основные учебные издания

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.
2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с.

Дополнительные учебные издания:

1. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL:

<https://e.lanbook.com>

3. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znaniium.com/>

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

4. Дуюнов, П. К. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / П. К. Дуюнов, О. Н. Поздышева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-1224-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106823> (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
6. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195477> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184177> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Голованов, В. А. Маркшейдерские и геодезические приборы : учебное пособие для спо / В. А. Голованов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7964-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169811> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

### Практическое занятие 1

**Тема:** Инструктаж по охране труда

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Перечислить основные требования инструкций по охране труда

### Практическое занятие 2

**Тема 1.1** Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Рекогносцировка местности, закладка временных центров

### Практическое занятие 3

**Тема 1.2** Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Рекогносцировка местности, закладка временных центров

### Практическое занятие 4

**Тема 1.3** Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Рекогносцировка местности, закладка временных центров

### Практическое занятие 5

**Тема 1.4** Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Рекогносцировка местности, закладка временных центров

### Практическое занятие 6

**Тема 2.1** Топографо-геодезические и маркшейдерские работы с применением оптических приборов

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Поиск исходных пунктов.

### Практическое занятие 7

**Тема 2.2** Топографо-геодезические и маркшейдерские работы с применением оптических приборов

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Поиск исходных пунктов.

### Практическое занятие 8

**Тема 2.3** Топографо-геодезические и маркшейдерские работы с применением оптических приборов

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Поиск исходных пунктов.

### Практическое занятие 9

**Тема 2.4** Топографо-геодезические и маркшейдерские работы с применением оптических приборов

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Поиск исходных пунктов.

### Практическое занятие 10

**Тема 3.1** Понятие о геодезических работах при вертикальной планировке

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Обследование и восстановление внешнего оформления пунктов

### Практическое занятие 11

**Тема 3.2** Понятие о геодезических работах при вертикальной планировке

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Обследование и восстановление внешнего оформления пунктов

### Практическое занятие 12

**Тема 3.3** Понятие о геодезических работах при вертикальной планировке

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Обследование и восстановление внешнего оформления пунктов

### Практическое занятие 13

**Тема 3.4** Понятие о геодезических работах при вертикальной планировке

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Обследование и восстановление внешнего оформления пунктов

### Практическое занятие 14

**Тема 4.1** Топографо-геодезические работы на промышленных площадках

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Прокладывание теодолитных и высотных ходов.

Выполнение индивидуального задания



### Практическое занятие 15

**Тема 4.2** Топографо-геодезические работы на промышленных площадках

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Прокладывание теодолитных и высотных ходов.  
Выполнение индивидуального задания

### Практическое занятие 16

**Тема 4.3** Топографо-геодезические работы на промышленных площадках

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Прокладывание теодолитных и высотных ходов.  
Выполнение индивидуального задания

### Практическое занятие 17

**Тема 4.4** Топографо-геодезические работы на промышленных площадках

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Прокладывание теодолитных и высотных ходов.  
Выполнение индивидуального задания

### Практическое занятие 18

**Оформление отчета по практике**

**Форма контроля:** Рубежный контроль

**Задание:** Оформление отчета по практике

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ

1. Расстояния между горизонталями в плане характеризуют?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

- А) пологость ската
- Б) крутизну ската
- В) вытянутость ската

2. Чем меньше расстояние (заложение), тем?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

- А) круче скат
- Б) сильнее вытянут скат
- В) выше скат

3. Водоразделительные линии оси лощин пересекаются горизонталями?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

- А) под прямыми углами
- Б) под измеренными углами
- В) под установленными углами по справочнику

4. Горизонтали, изображающие наклонную поверхность имеют вид?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

- А) пересекающихся прямых
- Б) соединенных прямых
- В) параллельных прямых

5. Дальномеры?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

- А) геодезические приборы, с помощью которых расстояние между двумя точками измеряют косвенным способом
- Б) приборы для измерения длины между двумя объектами

6. Геометрическое нивелирование?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

- А) определение превышений между точками по измеренному между ними расстоянию и углу наклона
- Б) непосредственное определение разности высот двух точек с помощью горизонтального визирования луча

7. Тригонометрическое нивелирование?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

А) определение превышений между точками по измеренному между ними расстоянию и углу наклона

Б) определение расстояний, высот точек с помощью специальных приборов, устанавливаемых на велосипедных рамах, автомобилях

8. Горизонт прибора?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

А) высота визирного луча над исходной уровенной поверхностью

Б) прямая линия, проходящая по измеряемой поверхности

9. Расшифровка буквы К и П в маркировке нивелира Н-3КП?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

А) К - труба нивелира снабжена компенсатором, П – прямое изображение

Б) К - труба нивелира калибрована, П – промысловый

10. Расшифровка буквы Л в маркировке нивелира 2Н-3Л?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

А) с лубрикатором

Б) корпус из легированной стали

В) с лимбом

11. Межповерочный интервал для нивелира?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

А) зависит от интенсивности эксплуатации, но не реже 1 раза в 2 года

Б) не реже 1 раза в полгода

В) не реже 1 раза в год

12. Периодическая поверка нивелира?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

А) не реже 1 раза в 3 года

Б) не реже 1 раза в год

В) не реже 1 раза в полгода

13. Температурный диапазон эксплуатации теодолита?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

А) от -10 до + 30 °С

Б) от - 40 до + 50 °С

В) не установлен

14. Трассоискатель предназначен?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

- А) для определения местоположения и глубины залегания подземных стальных и чугунных трубопроводов и энергосиловых кабелей, позволяет определить повреждение изоляции трубопроводов
- Б) для определения залегания энергосиловых кабелей и их соединений
- В) для нахождения трасс и путей залегания промысловых трубопроводов

15. Для построения государственных геодезических сетей используют?

*Проверяемые компетенции:* ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.

- А) различные методы измерений
- Б) спутниковые методы измерений
- В) математические и геометрические методы измерений

**Критерии оценивания:**

Отметка	Объем выполнения работы в %
«5» (отлично)	90 – 100
«4» (хорошо)	70 – 89
«3» (удовлетворительно)	50 – 69
«2» (неудовлетворительно)	менее 50

**Ключ ответов к тестовым заданиям**

№ Вопроса	Правильный ответ	Проверяемые компетенции
1.	б	ОК 1. ОК 4. ОК 7 .ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.4.
2.	а	
3.	б	
4.	в	
5.	а	
6.	б	
7.	а	
8.	а	
9.	а	
10.	в	
11.	а	
12.	в	
13.	б	
14.	а	
15.	б	