

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

**Ожерельевский ж.д. колледж – филиал ПГУПС**



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

В.А. Максимов

«30» 08 2017 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УП 01.01. УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ)**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Квалификация **Техник**

Вид подготовки - базовая

Год начала подготовки – 2017г.

Форма обучения – очная

## Содержание

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	Стр. 3
2. ОЦЕНКА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.	5
3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО УП 04.01. УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	8

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

## 1.1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной практики.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации в форме *дифференцированного зачета*.

ФОС разработан на основании:

ФГОС СПО программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, программы учебной практики.

Учебная практика проводится по мере освоения студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ 01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог. Учебная практика проводится концентрированно: на 2 курсе *дифференцированным зачетом*.

С целью овладения соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- разбивки трассы, закрепление точек на местности;
- обработки технической документации;

### **закрепить умения:**

- выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии;
- выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог;

### **закрепить знания:**

- устройство и применение геодезических приборов;
- способы и правила геодезических измерений;
- правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним.

## 1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы практики у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные и общие компетенции.

<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 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

## 2. Оценка по учебной практике

### Форма отчётности

В процессе практики обучающийся ведет дневник-отчет. По окончании практики руководитель практики заполняет на каждого обучающегося аттестационный лист и характеристику.

Основным видом оценки результатов каждого раздела практики является оценка за выполненную проверочную работу, которая выставляется в журнале группы и в дневнике-отчете обучающегося.

По окончании практики выставляется дифференцированный зачет, учитывающий результаты оценивания всех разделов практики.

#### 2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной практике обязательно являются знания и умения, а так же уровень освоения профессиональных компетенций.

Оценка по учебной практике выставляется на основании дифференцированного зачета.

Фонд оценочных средств представлен контрольными практическими заданиями, при выполнении которых студент должен выполнить данное задание и рассказать алгоритм его выполнения.

#### 2.2. Требования к дифференцированному зачету

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики; показавшие практические умения по выполнению заданий, предложенных преподавателем, в соответствии с содержанием тематического плана практики.

В процессе аттестации проводится проверка овладения общими и профессиональными компетенциями. При выставлении итоговой оценки за учебную практику учитываются:

- результаты проверки овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- полнота выполнения заданий.

#### Критерии оценки знаний и умений

**«Отлично»** – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом, за умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная оценка предполагает грамотное, логичное изложение ответа (как в устной, так и в письменной форме), качественное внешнее оформление;

**«Хорошо»** – если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ. Студент имеет уверенные навыки при работе; качественно выполняет работу, безукоризненно соблюдает технику безопасности на рабочем месте, но допускает при выполнении практических действий незначительные ошибки.

**«Удовлетворительно»** – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала. Студент не имеет уверенных навыков при работе; допускает ошибки при работе; владеет умениями при работе; но допускает при выполнении практических действий много ошибок, допускает неточности в определение понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения;

**«Неудовлетворительно»** – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, не может применять знания для решения практических задач; за полное незнание и непонимание учебных задач и инструкций или отказ отвечать.

#### **Критерии оценки сформированности профессиональных компетенций.**

Во время прохождения практики студентом, в дневнике - отчете руководителем практики ежедневно выставляется оценка по пятибалльной шкале. Для оценки уровня освоения профессиональных компетенций применяются следующие показатели:

**Высокий уровень освоения профессиональной компетенции** – более 70 % практических заданий выполнено с оценкой «отлично», остальные задания выполнены с оценкой «хорошо».

**Средний уровень освоения профессиональной компетенции** – 70 % и менее практических заданий выполнены с оценками «отлично» и «хорошо», допускается наличие не более 10 % оценок «удовлетворительно».

**Низкий уровень освоения профессиональной компетенции** – более 50 % практических заданий выполнены с оценкой «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично», допускается наличие не более 10 % оценок «неудовлетворительно».

### 2.3. Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Оценка освоения компетенций (перечень контролируемых практических заданий)	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение поверок геодезических приборов.</li> <li>– Установка приборов в рабочее положение.</li> <li>– Выполнение измерений при помощи геодезических приборов.</li> <li>– Выполнение контроля измерений на местности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– поверки выполнены правильно;</li> <li>– приборы установлены верно;</li> <li>– измерения выполнены в соответствии с технологией, верно, с допустимой погрешностью;</li> <li>– контроль измерений произведен правильно.</li> </ul>	<p><u>Текущий контроль в форме:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка преподавателя во время практики;</li> <li>- оценка преподавателя во время оформления отчёта.</li> </ul>
ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение расчетов по обработке полевых материалов геодезических съёмок.</li> <li>– Трассирование по картам.</li> <li>– Проектирование продольного и поперечного профилей трассы.</li> <li>– Выбор оптимального варианта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точная и грамотная обработка технической документации;</li> <li>– правильное выполнение проектирования продольных и поперечных профилей;</li> <li>– правильные действия при трассировании и проектировании железных дорог и грамотное применение требований, предъявляемых к ним;</li> <li>– умение выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии.</li> </ul>	<p><u>Промежуточная аттестация:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в форме зачета.</li> </ul>
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение разбивочных работ.</li> <li>– Выполнение геодезического контроля на различных этапах строительства железных дорог.</li> <li>– Выполнение геодезического контроля при эксплуатации железных дорог.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильное выполнение разбивочных работ;</li> <li>– верное отложение проектной длины;</li> <li>– верное отложение проектного горизонтального угла;</li> <li>– правильное выставление проектной высоты;</li> <li>– применение верных способов разбивки при выноске проекта в натуру;</li> <li>– грамотное ведение геодезического контроля: на изысканиях и при строительстве железных дорог.</li> </ul>	

### **3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО УП 01.01. УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ)**

#### **3.1. Фонд оценочных средств по учебной практике**

#### **Вопросы и задания к дифференцированному зачету**

##### **Инструкция.**

1. Внимательно прочитайте задания.
2. Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой.
3. Как можно правильнее и полнее ответьте на вопросы.
4. Максимальное время выполнения заданий – 60 мин.

#### **Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации**

1. В какой последовательности разбивают линию с заданным проектным уклоном с помощью нивелира? (ПК 1.1)
2. Как вынести на местности точку с заданной проектной высотой насыпи? (ПК 1.1).
3. Расскажите порядок построения линии заданного проектного уклона наклонным лучом визирования с помощью теодолита (ПК 1.1).
4. Как передать проектную высоту на высокие части сооружения? (ПК 1.1)
5. Какие работы выполняют при нивелировании существующего железнодорожного пути? (ПК 1.1)
6. Что входит в состав геодезических съёмок станции и цель их выполнения? (ПК 1.1).
7. Объясните порядок работы на станции при нивелировании трассы ж.д. пути (ПК 1.1).
8. Объясните порядок отложения проектного горизонтального угла вправо и влево от опорной линии при помощи теодолита (ПК 1.2).
9. Объясните порядок отложения проектной длины отрезка на местности по заданному направлению (ПК 1.2).
10. Расскажите, в каком порядке составляют продольный профиль существующего железнодорожного пути и какие данные он содержит (ПК 1.2).
11. Выполните схему детальной разбивки кривой способом засечек концами хорд (ПК 1.3).



12. Какие геодезические работы выполняют при восстановлении и закреплении трассы? (ПК 1.3)

13. Объясните съемку существующих кривых методом измерения стрел изгиба от хорд (ПК 1.3).

14. Как разбить и пронивелировать поперечник существующего железнодорожного пути? (ПК 1.3)

15. Объясните способы разбивочных работ инженерных сооружений на местности (ПК 1.3).