

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
**«САМАРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**  
(ГБПОУ «СЭК»)

СОГЛАСОВАНО  
Акт согласования с  
ООО ППП «Геотехнопроект»  
от 29.02.2016 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Приказ директора колледжа  
№ 53/1-ОД от 29.02.2016 г.

**ПРОГРАММА И ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ СЪЕМОК,  
ГРАФИЧЕСКОГО И ЦИФРОВОГО ОФОРМЛЕНИЯ ИХ  
РЕЗУЛЬТАТОВ**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности  
21.02.08 Прикладная геодезия  
базовая подготовка

Самара, 2016 г.

Автор Курбангалеева В.А.  
Смолькина О.И.

Эксперт Герусова Н.П.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

**2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

**3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

**4. ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

**5.ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия в части освоения квалификации Техник-геодезист и вида профессиональной деятельности Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов.

## 2. Цели учебной практики

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

## 3. Требования к результатам учебной практики

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт
Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов	ПК 2.1. Использовать современные технологии получения полевой топографогеодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии. ПК 2.2. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде. ПК 2.3. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания	проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий; обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;

	<p>оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.</p> <p>ПК 2.4. Собирать, систематизировать и анализировать топографогеодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.</p> <p>ПК 2.5. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.</p>	
--	--	--

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 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.

#### **4. Формы контроля**

учебная практика – дифференцированный зачет.

#### **5. Количество часов на освоение программы учебной практики**

Всего 108 часов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов

Учебная практика							
ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики		Уровень освоения	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5		6	7
ПК 2.1.-2.5.	ПК 2.1. Использовать современные технологии получения полевой топографогеодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие о тахеометрических ходах;</li> <li>– Принцип измерения теодолитом углов и дальномерных расстояний, вертикальных углов;</li> <li>– Взятие пробных отсчетов;</li> </ul> <p><b>Полевая работа учащихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Рекогносцировка участка, подлежащего съемке, проложение тахеометрического хода по 10-13 точкам;</li> <li>– Измерение сторон хода лентой;</li> <li>– Измерение углов хода способом приемов;</li> <li>– Измерение углов наклона;</li> <li>– Съемка ситуации участка;</li> </ul> <p><b>Камеральная работа учащихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вычисление координат пунктов тахеометрического хода;</li> <li>– Вычисление высот пунктов тахеометрического хода;</li> </ul>	104	концентрировано	На базе колледжа	2,3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составляет, вычерчивает топографические планы;</li> <li>- использует чертежные инструменты и принадлежности;</li> <li>- корректирует и производит исправления на составительских оригиналах.</li> </ul>
	ПК 2.2. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Вычисление координат пунктов тахеометрического хода;</li> <li>– Вычисление высот пунктов тахеометрического хода;</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>- обрабатывает топографическую информацию для составления планов и карт;</li> <li>- выполняет топографические съемки;</li> <li>- использует современные</li> </ul>

<b>Учебная практика</b>							
<b>ПК</b>	<b>Наименование ПК</b>	<b>Виды работ, обеспечивающих формирование ПК</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики</b>		<b>Уровень освоения</b>	<b>Показатели освоения ПК</b>
1	2	3	4	5		6	7
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нанесение точек тахеометрического хода на план по координатам;</li> </ul>					технологии и методы топографических съемок
	ПК 2.3. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Составление плана съемки участка;</li> <li>– Интерполирование горизонталей;</li> <li>– Оформление сводной документации, графических и расчетных работ.</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет полевые измерения электронными тахеометрами;</li> <li>- использует компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов;</li> <li>- осваивает инновационные методы топографических работ;</li> </ul>
	ПК 2.4. Собрать, систематизировать и анализировать топографогеодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.						<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет топографическое дешифрирование аэрокосмических снимков;</li> </ul>



Учебная практика							
ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики		Уровень освоения	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5		6	7
							- собирает топографо-геодезическую информацию для последующей обработки проекта;
	ПК 2.5. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.						- выполняет требования картографирования территории; - требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов;
	Оформление отчета по производственной (по профилю специальности) практике		2				
	Защита отчета по производственной (по профилю специальности) практике (дифференцированный зачет)		2				
	Всего:		108				

### **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация программы учебной практики происходит на базе колледжа.

#### **4. ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

В ходе учебной практики студент ведет дневник практики (приложение 1), в котором фиксирует краткое содержание выполненных им работ и операций в соответствии с индивидуальным заданием. В дневник также заносится оценка работы студента непосредственными руководителями практики.

По окончании учебной практики студент должен составить отчет.

Отчет должен содержать характеристику видов работ, которые осуществлял студент на учебной практике и приложения, состоящие из дневника и материалов, подтверждающих осуществление (ознакомление) с видами работ учебной практики.

По результатам учебной практики составляется характеристика на студента и аттестационный лист (приложение 2).

В характеристике на студента отмечаются:

- приобретенные навыки и умения, степень освоения студентом работ и операций (качество и быстрота профессиональных действий при выполнении работы, степень самостоятельности);
- деловая активность, инициативность, исполнительность, коммуникабельность и другие личные качества студента;
- рекомендации о возможной работе студента на конкретных должностях.

Характеристика подписывается руководителем организации и руководителем практики от колледжа.

В аттестационном листе указываются профессиональные компетенции, которые студент должен освоить в период прохождения учебной практики и уровень их освоения (освоена / не освоена).

Отчет о практике должен быть набран на компьютере и оформлен с учетом соблюдения следующих требований:

- наличие «Содержания» с указанием разделов и подразделов, и страниц, с которых они начинаются;
- выделение разделов и подразделов в тексте;
- сплошная нумерация страниц, таблиц и приложений;
- все таблицы, схемы, графики должны иметь название, номер и ссылки на источники данных;
- печать на бумаге формата А4 9210x297 с полями: сверху и снизу — 2см, справа — 1см, слева 3см; текст печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервала; красная строка 1см.

Объем приложений может быть любой.

Форма титульного листа отчета дана в приложении 3.

## **5. ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ**

Итогом учебной практики является дифференцированный зачет, в форме защиты отчета.

Защита отчета представляет собой устное выступление студента не более чем на пять минут, в котором он должен представить:

- 1) краткие сведения об организации, в которой он проходил практику;
- 2) виды работ, выполненных за время прохождения практики;
- 3) перечислить решенные и нерешенные задачи на практике, согласно индивидуальному заданию;
- 4) другие существенные сведения, по усмотрению студента.

При оценке студента принимается во внимание полнота решения им задач практики, отзыв руководителя практики от принимающей организации об уровне знаний и квалификации студента. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

### Критерии оценок

Оценка	Параметр качества
5 (отлично)	Все задачи практики решены, их описание и решение содержится в отчете по практике. В отчете по практике содержатся все требуемые индивидуальным заданием структурные элементы,

	содержание которых раскрыто полностью, корректно и ясно. Отчет оформлен согласно требованиям, представлен в срок.
4 (хорошо)	Большая часть задач практики решены, их описание и решение содержится в отчете по практике, возможны некоторые ошибки. В отчете по практике могут отсутствовать отдельные, требуемые индивидуальным заданием, структурные элементы, содержание которых раскрыто кратко и корректно. Допускаются некоторые недостатки в оформлении представленных документов. Отчет оформлен согласно требованиям, представлен в срок.
3 (удовлетворительно)	Часть задач практики решены (либо их описание и решение содержится в отчете по практике с ошибками). Имеются недостатки в оформлении представленных документов. В отчете по практике отсутствуют отдельные структурные элементы, содержание остальных элементов раскрыто нечетко. Имеются недостатки в оформлении отчета. Отчет представлен не в срок.
2 (неудовлетворительно)	Большая часть задач практики не решены (либо представленные документы содержат существенные нарушения по форме). В отчете по практике имеется только часть требуемых индивидуальным заданием структурных элементов, содержание которых раскрыто нечетко. Имеются существенные недостатки в оформлении отчета. Отчет представлен не в срок.

Студенту, не прошедшему практику в установленное время по уважительной причине может быть определено другое время и место прохождения учебной практики. Студент, отсутствовавший на практике без уважительных причин, не допускается до защиты отчета, что приравнивается к неудовлетворительной оценке на зачете.

Студент, не допущенный до защиты отчета по практике либо получивший отрицательную оценку при его защите, имеет академическую задолженность. Ликвидация академической задолженности осуществляется в общем порядке в период переэкзаменовок.

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
**«САМАРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**  
**(ГБПОУ «СЭК»)**

**ДНЕВНИК**

**учебной практики**

**Специальность 21.02.08 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ**

**Студента(ки) гр. № \_\_\_\_\_**

**ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового  
оформления их результатов**

**Ф.И.О. \_\_\_\_\_**

**Место прохождения практики \_\_\_\_\_**

Начало учебной практики \_\_\_\_\_ 201\_г.

Окончание учебной практики \_\_\_\_\_ 201\_г.

---

(Ф.И.О., тел. руководителя учебной практики от колледжа)

**г. Самара, 201\_г.**

**1 неделя**

<b>Дата</b>	<b>Наименование работ</b>	<b>Загнано времени</b>	<b>Оценка работы</b>	<b>Подпись руководителя практики</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
**«САМАРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**  
(ГБПОУ «СЭК»)

### Аттестационный лист по учебной практике

#### ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

курс \_\_\_\_\_ отделение \_\_\_\_\_, группа № \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

(наименование, юридический адрес)

Время практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

№ п/п	Профессиональные компетенции, в соответствии с видом профессиональной деятельности	Кол-во часов	Уровень освоения профессиональных компетенций (освоена/ не освоена)
1.	ПК 2.1. Использовать современные технологии получения полевой топографогеодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.	108	
2.	ПК 2.2. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.		
3.	ПК 2.3. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.		
4.	ПК 2.4. Собирать, систематизировать и анализировать топографогеодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.		
5.	ПК 2.5. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.		

Характеристика на студента по освоению общих и профессиональных

компетенций в период прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /



Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
**«САМАРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**  
(ГБПОУ «СЭК»)

**ОТЧЕТ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового  
оформления их результатов**

**по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия**

**Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, И.О.)

**Руководитель практики от колледжа**

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, И.О., подпись)

**Оценка \_\_\_\_\_**

**г. Самара, 201\_\_ г.**