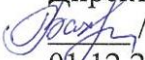


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вятский государственный университет»  
(ВятГУ)

УТВЕРЖДАЮ

для лицензирования

Директор колледжа ВятГУ

 Л.В. Вахрушева

09.12.2015 г.

## **ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**для специальности среднего профессионального образования**

**21.02.08 Прикладная геодезия (базовая подготовка)**

**(базовая подготовка)**

для лицензирования

**Киров, 2015**

Программа практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.08 Прикладная геодезия, базовой подготовки.

Организация разработчик: ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Разработчики:

Синицына Ольга Владимировна, декан факультета строительства и архитектура, преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Жвакина Софья Георгиевна, заместитель директора по учебной работе колледжа ВятГУ, преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Рекомендована ПЦК преподавателей  
технических и строительных специальностей  
Протокол №3 от 16.11 2015 г.  
Председатель ПЦК Черепанов В.С.

# **I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **1.1. Место учебной и производственной практики (по профилю специальности) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ)**

Программа учебной и производственной практики (по профилю специальности) является частью ППССЗ по специальности СПО 21.02.08 Прикладная геодезия в части освоения основных видов профессиональной деятельности (далее - ВПД):

- Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.
- Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов.
- Организация работы коллектива исполнителей.
- Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах).

### **Программа практики предусматривает освоение соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):**

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), за 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.

ПК 1.1. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.

ПК 1.2. Выполнять полевые и камеральные геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.

ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.

ПК 1.4. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.

ПК 1.5. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.

ПК 1.6. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.

ПК 1.7. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

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 оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.

ПК 2.4. Собирать, систематизировать и анализировать топографогеодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.

ПК 2.5. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства.

ПК 3.2. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ, требований технических регламентов и инструкций.

ПК 3.3. Принимать самостоятельные решения по комплектованию бригад исполнителей и организации их работы.

ПК 3.4. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.

ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.

ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.

ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.

ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.

ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.

ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.

ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.

ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.

ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

ПК 5.1 Соблюдать основные принципы выполнения геодезических и маркшейдерских работ

ПК 5.2 Выполнять работу помощника при производстве угловых, линейных измерений, нивелировании, спутниковых определений, при производстве инженерно-геодезических изысканий, топографических и маркшейдерских съемок, геодезического обеспечения строительства

ПК 5.3 Работать с геодезическим оборудованием

## **1.2 Цель и задачи практики**

С целью овладения видами **профессиональной деятельности**, в ходе практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей;
- поверки и юстировки геодезических приборов и систем; полевого обследования пунктов геодезических сетей;
- 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;
- планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства;
- участия в проведении производственных совещаний; участия в обучении персонала и оценке знаний персонала;
- участия в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ;
- анализа нарушений в работе подразделения;
- участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения;
- получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации;
- проведения пространственно-геометрических измерений (маркшейдерской съемки) на земной поверхности для решения технических задач при разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, строительстве жилых и промышленных объектов, монтаже и установке сложного оборудования

## **1.3 Объем времени, отводимый на практику**

Всего предусмотрено прохождение учебной и производственной практики (по профилю специальности) по всем видам профессиональной деятельности в количестве 23 недели/828 часов, в том числе учебная практика в количестве 11 недель/ 396 часов.

Практика производственная (преддипломная) предусмотрена в количестве 4 недель/ 144 часа.

## **II. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ**

Результатом практики является овладение видами профессиональной деятельности в части профессиональных компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики	Формы и методы контроля и оценки
Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	ПК 1.1.	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.	<i>Наблюдение за деятельностью студента во время учебной и производственной практики</i> <i>Выполнение индивидуальных практических занятий</i>
	ПК 1.2.	Выполнять полевые и камеральные геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.	
	ПК 1.3.	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.	
	ПК 1.4.	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.	
	ПК 1.5.	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.	
	ПК 1.6.	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.	
	ПК 1.7.	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.	
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 оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
	ПК 2.4.	Собирать, систематизировать и анализировать топографогеодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
	ПК 2.5.	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
Организация работы коллектива исполнителей	ПК 3.1.	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства.
	ПК 3.2.	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ, требований технических регламентов и инструкций.
	ПК 3.3.	Принимать самостоятельные решения по комплектованию бригад исполнителей и организации их работы.
	ПК 3.4.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	ПК 4.1.	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.
	ПК 4.2.	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
	ПК 4.3.	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.
	ПК 4.4.	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
	ПК 4.5.	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства

		геодезических работ в строительстве.	
	ПК 4.6.	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.	
	ПК 4.7.	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.	
	ПК 4.8.	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.	
	ПК 4.9.	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах)	ПК 5.1	Соблюдать основные принципы выполнения геодезических и маркшейдерских работ	
	ПК 5.2	Выполнять работу помощника при производстве угловых, линейных измерений, нивелировании, спутниковых определений, при производстве инженерно-геодезических изысканий, топографических и маркшейдерских съемок, геодезического обеспечения строительства	
	ПК 5.3	Навыки работы с геодезическим оборудованием	

Прохождение практики способствует формированию общих компетенций:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной и производственной практики</i>
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), за 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.	

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Учебная практика (час. /нед.)	Производственная практика по профилю специальности (час. /нед.)
ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.7	ПМ 01 Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	108 час. /3нед.	180 час. /5нед.
	МДК.01.01 Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения		
	МДК.01.02 Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности		
	МДК.01.03 Спутниковые технологии в геодезических работах		
ОК 1-9 ПК 2.1 – 2.5	ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов	108 час. /3нед.	108 час. /3нед.
	МДК.02.01 Технологии топографических съемок		
	МДК.02.02 Электронные средства и методы геодезических измерений		
	МДК.02.03 Топографическое черчение и компьютерная графика		
	МДК.02.04 Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра		
ОК 1-9 ПК 3.1 – 3.4	ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей	<i>не предусмотрено</i>	36 час. /1нед.
	МДК.03.01 Основы управления персоналом производственного подразделения		
	МДК.03.02 Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах		

ОК 1-9 ПК 4.1 – 4.9	ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем	72 час. /2нед.	72 час. /2нед.
	МДК.04.01 Техническая диагностика и ремонт электрооборудования		
	МДК.04.02 Проектирование и строительство зданий и сооружений		
	МДК.04.03 Комплекс топографо-геодезических работ при инженерных изысканиях в строительстве		
	МДК.04.04 Обустройство и инженерная подготовка территории строительства		
	МДК.04.05 Компьютерная обработка результатов геодезических измерений		
ОК 1-9 ПК 5.1 – 5.3	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах)	108час. /3нед.	36 час. /1нед.
	МДК 05.01 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		
<b>Форма промежуточной аттестации по всем видам практик - зачет</b>			

**Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет 4 недели, 144 час.**

### 3.2 Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)

Изученные МДК (освоенные умения, усвоенные знания)	Виды работ по практике	Объем часов практики
<b>ПМ.01 Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения</b>		<b>288</b>
<p><b>МДК.01.01 Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения</b></p> <p><b>МДК 01. 02 Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности</b></p> <p><b>МДК 01.03 Спутниковые технологии в геодезических работах</b></p> <p><b>уметь:</b> выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях обследовать пункты геодезических сетей; исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений</p> <p><b>знать:</b> нормативные требования создания геодезических сетей; устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений; особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем; техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения; основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; методы электронных измерений элементов геодезических сетей; алгоритмы</p>	<p><b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения:</b></p> <p>нивелирование IV класса нивелирование II класса проложение полигонометрического хода II разряда</p> <p><b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (по профилю специальности) по выполнению работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения:</b></p> <p>выполнение полевых геодезических измерений в геодезических сетях обследование пунктов геодезических сетей исследование поверки и юстировки геодезических приборов осуществление первичной математической обработки результатов полевых измерений полевые работы по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей поверка и юстировка геодезических приборов и систем полевое обследование пунктов геодезических сетей</p>	<p><b>108</b></p> <p><b>180</b></p>

<p>математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений; приемы контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ</p>		
<p><b>ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов</b></p>		<p><b>216</b></p>
<p><b>МДК 02.01 Технологии топографических съемок</b>  <b>МДК 02.02 Электронные средства и методы геодезических измерений</b>  <b>МДК 02.03 Топографическое черчение и компьютерная графика</b>  <b>МДК 02.04 Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра</b>  <b>уметь:</b> выполнять топографические съемки; использовать электронные методы измерений при топографических съемках; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде  <b>знать:</b> современные технологии и методы топографических съемок; требования картографирования территории и проектирования строительства к топографическим материалам; принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем; возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ; приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ; требования технических регламентов</p>	<p><b>УЧЕБНАЯ ПРАТИКА</b> по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов:  создание съемочного обоснования  тахеометрическая съемка  <b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (по профилю специальности) по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов:</b>  проведение топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий  обработка разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт</p>	<p><b>108</b></p> <p><b>108</b></p>

и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов		
<b>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей</b>		<b>36</b>
<p><b>МДК 03.01. Основы управления персоналом производственного подразделения</b></p> <p><b>МДК 03.02 Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах</b></p> <p><b>уметь:</b> проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест; мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам; - проводить оценку знаний персонала; распределять обязанности для подчиненного персонала; выполнять подбор и расстановку персонала; организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями; выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ; выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению; оценивать эффективность производственной деятельности персонала подразделения; контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности</p> <p><b>знать:</b> основные принципы организации работы; методику проведения инструктажей; порядок организации работ по нарядам и распоряжениям; методики аттестации персонала и рабочих мест; нормативную документацию, регламентирующую работу с персоналом; правила техники безопасности при выполнении работ, требования технических регламентов и инструкций; основы комплектования бригад</p>	<p><b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (по профилю специальности) по организации работы коллектива исполнителей:</b></p> <p>планирование мероприятий и организация работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства;</p> <p>участие в проведении производственных совещаний;</p> <p>участие в обучении персонала и оценке знаний персонала;</p> <p>участие в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ;</p> <p>анализ нарушений в работе подразделения;</p> <p>участие в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения.</p>	<b>36</b>

исполнителей и организации их работы; способы повышения эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда		
<b>ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</b>		<b>144</b>
<p><b>МДК 04.01. Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений</b></p> <p><b>МДК 04.02 Проектирование и строительство зданий и сооружений</b></p> <p><b>МДК 04.03 Комплекс топографо-геодезических работ при инженерных изысканиях в строительстве</b></p> <p><b>МДК 04.04 Обустройство и инженерная подготовка территории строительства</b></p> <p><b>МДК 04.05 Компьютерная обработка результатов геодезических измерений</b></p> <p><b>уметь:</b> выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии; выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы; выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию; выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру; контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ: вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений; создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства</p> <p><b>знать:</b> назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих</p>	<p><b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b> по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</p> <p>Решение прикладных геодезических задач на объектах строительства</p> <p><b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (по профилю специальности) по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</b></p> <p>выполнение поверок, юстировок и эксплуатация специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;</p> <p>выполнение крупномасштабных топографических съемок территорий;</p> <p>съемок подземных коммуникаций исполнительных съемок и обмерных работ;</p> <p>выполнение геодезических изысканий, создание изыскательских планов и оформление исполнительной документации;</p> <p>выполнение инженерно-геодезических работ по перенесению проектов в натуру;</p> <p>контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;</p> <p>ведение геодезических наблюдений за деформациями зданий и инженерных сооружений;</p> <p>создание геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства</p>	<p><b>72</b></p> <p><b>72</b></p>

<p>инженерно-геодезического обеспечения; устройство специальных инженерно-геодезических приборов; современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях, подготовке и выносе проектов в натуру; современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений, и изучения опасных геодинамических процессов; основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства</p>		
<p><b>ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах)</b></p>		<p><b>144</b></p>
<p><b>МДК 05.01 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах уметь:</b> вести записи в полевых журналах и осуществлять постраничный контроль записанного; выносить рабочие высотные отметки (высотный горизонт) из одной зоны строительно-монтажной площадки в другую (с этажа на этаж, с яруса на ярус) с помощью уровня или шлангового нивелира; выполнять геодезическо-маркшейдерские измерения при производстве строительно-монтажных работ; выполнять расчеты для определения средних значений измеренных величин выполнять топографо-геодезические и маркшейдерские измерения заданной точности при производстве промеров для съемок шельфа, внутренних водоемов и морей; замерять допущенные при монтаже геометрические отклонения конструкций от их проектных параметров; подготавливать к работе приборы, инструменты, приспособления и содержит их в надлежащем состоянии; производить закладку знаков реперов и марок на балках, колоннах, крепи горных выработок и т.д. ; производить инструментальный контроль горизонтального и вертикального положения возводимых</p>	<p><b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b> по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах: Прокладка теодолитного хода Проложение хода технического нивелирования Теодолитная съемка местности Камеральная обработка результатов съемки Вынос проектного угла и проектной линии в натуру <b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (по профилю специальности) по выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах:</b> Проведение пространственно-геометрических измерений (маркшейдерской съемки)</p>	<p><b>108</b></p> <p><b>36</b></p>

<p>конструкций; своевременно и рационально подготавливать к работе рабочее место и производит уборку; устанавливать высокоточные оптические приборы и снимать отсчеты участвовать в составлении и вычерчивании схем, профилей, графиков и оформлении других материалов</p> <p><b>знать:</b> основные геодезические термины и понятия; инструкции по технике безопасности и охране труда при производстве топографогеодезических и маркшейдерских работ; основы трудового законодательства; правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментами</p>		
		<b>Всего</b>
		<b>828</b>
<b>Форма промежуточной аттестации по всем видам практик - зачет</b>		

### 3.2. Содержание производственной (преддипломной практики)

### 3.3. Содержание производственной (преддипломной практики)

№ раздела	Наименование раздела (этапа) практики	Содержание раздела	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Организационный этап	Инструктаж по технике безопасности; знакомство с рабочим местом; составление графика работы над практической частью ВКР. Постановка целей и конкретных задач. Формулировка рабочей гипотезы.	16	Проверка графика
2	Исследовательский этап	Выполнение практической части ВКР: определение физико-географических условий района работ, проведение топографо-геодезических работ, определение координат пунктов разбивочной основы спутниковым методом, топографическая съемка района работ, составление	112	Анализ собранной информации. Проверка правильности составления



		топографического плана и технического отчета. Вынос в натуру контрольных точек газопровода. Исполнительная геодезическая съемка. Техничко-экономическое обоснование работ Безопасные методы работ при выполнении геодезических работ на площадке		дневника, отчета.
4	Заключительный этап	Обобщение собранного материала. Определение достаточности и достоверности результатов исследования. Оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем по теме ВКР.	16	Защита отчета.
<b>ВСЕГО</b>			<b>144</b>	
<b>Форма промежуточной аттестации по производственной (преддипломной практике) - зачет</b>				

## IV. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

- программа практики;
- приказ о распределении студентов колледжа по местам прохождения практики;
- график учебного процесса;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.

### 4.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программ учебных практик предполагает наличие кабинетов и лабораторий:

*Учебная аудитория № 206 учебного корпуса № 6:*

- МУЛЬТИМЕДИА-ПРОЕКТОР CASIO XJ-M145 - 8
- ЭКРАН НАСТЕННЫЙ PROJESTA - 8

*Учебная лаборатория № 301 учебного корпуса № 6:*

- ВЕСЫ ВЛКТ-500Л - 8
- ПРИБОР ГПИ-30 - 16
- ПРИБОР КОМПРЕС. К-1 - 8

*Учебная лаборатория (с полевым оборудованием) № 409 учебного корпуса № 6:*

- ЛАЗЕРНЫЙ НИВЕЛИР НЛ30 - 8
- ЛАЗЕРНЫЙ УРОВЕНЬ УЛ-2 - 8
- НИВЕЛИР ЗН-5Л - 80
- НИВЕЛИР ЗН5Л – 64

*Лаборатория электронных методов измерений № 331 учебного корпуса №1:*

- ДИАПРОЕКТОР"СВИТЯЗЬ" - 8
- КАМЕРА ЦИФРОВАЯ для микроскопа ОПТИКАМ PRO 5 - 8
- КИНОПРОЕК."РАДУГА-2" - 8
- КОММУТАТОР SWITCH ЦИФРОВОЙ - 8
- КОМПЬЮТЕР iRU Brava-4115w - 8
- КОМПЬЮТЕР KLONDIKE C466 - 8
- КОМПЬЮТЕР PIV-2400 - 8
- КОМПЬЮТЕР в сборе- сист.блок HP dx2400MT, монитор, k+m - 8
- МИКРОСКОП МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЙ АЛЬТАМИ МЕТ П - 8
- МИКРОСКОП МИМ-7 - 32
- МИКРОСКОП"НИОФОТ" - 8
- МИКРОТВЕРДОМЕР "ПМТ-3М" - 8
- Мультимедийный комплекс (м/проектор,эл.доска/)в к-те оборудования для аудиторий - 8
- НОУТБУК HP Compaq - 8
- НОУТБУК Asus - 8
- ПРИНТЕР CANON LBP-810лаз. - 8
- ПРИНТЕР HP Laser Jet 3300 - 8
- ПРИНТЕР МФЦ BROTHER DCP-8440 - 8
- ПРОЕКТОР PANASONIC PT-LC80E - 8
- СКАНЕР - 8
- СКАНЕР HP 3400C - 8
- ТВЕРДОМЕР ВИККЕРСА ТВМ 1000 - 8
- ТВЕРДОМЕР ИР-5010 - 8
- ТВЕРДОМЕР МЭТ-УД - 8
- ТВЕРДОМЕР ТК-2 - 8

- ТВЕРДОМЕР ТР-5014 - 16
- ТВЕРДОМЕР ТШ-2 - 8
- ТВЕРДОМЕР ТШ-2М - 8

Производственная практика проводится на предприятиях, в организациях или учреждениях на основе договоров, заключаемых между университетом и предприятием. Места для практики, исходя из условий ее прохождения группами студентов, подбираются, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, расположенных в г. Кирове и Кировской области. При наличии мотивированных аргументов допускается проведение практики в других субъектах Российской Федерации.

Общие требования к подбору баз практик:

- наличие современной материально-технической базы практики,
- наличие отделов охраны труда и пожарной безопасности на предприятии,
- наличие квалифицированного персонала, необходимого для руководства практикой и проведения контроля;
- возможность реализации программы практики;
- оснащенность предприятия (организации) современным компьютерным оборудованием;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

#### 4.3 Перечень учебных изданий, дополнительной литературы:

##### Основные источники:

1. Кузнецов, О. Инженерная геодезия [Электронный ресурс] / О.Ф. Кузнецов. - Оренбург: ФНБОУ ВПО "ОГУ", 2013. - 353 с.
2. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс] / О.Ф. Кузнецов. - 2-е изд., доп. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. - 289 с.
3. Ходоров, С. Н. Геодезия – это очень просто. Введение в специальность [Электронный ресурс] / С.Н. Ходоров. - Москва: Инфра-Инженерия, 2013. - 176 с.
4. Чернявский, Сергей Михайлович. Задачи и вопросы по курсу "Инженерная геодезия»: учеб. пособие для самостоят. занятий по дисциплине "Инженерная геодезия" / С. М. Чернявский; ВятГУ, ФСА, каф. СП. - Киров: [б. и.], 2012. - 73 с.
5. Артамонова, С. Учебная геодезическая практика [Электронный ресурс] / С. Артамонова. - Оренбург: ОГУ, 2012. - 122 с.
6. Геодезия [Электронный ресурс]. - Минск: Вышэйшая школа, 2012. - 288 с.
7. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс] / О.Ф. Кузнецов. - 2-е изд., доп. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. - 289 с.
8. Дейнека, А. В. Управление персоналом организации. Учебник [Электронный ресурс] / Дейнека А. В. - Москва: Дашков и Ко, 2014. - 288 с.. - (Учебные издания для бакалавров).
9. Карнаух, Николай Николаевич. Охрана труда [Текст]: учеб. для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. - Москва: Юрайт, 2011. - 379, [1] с.. - (Основы наук)
10. Маслова, Валентина Михайловна. Управление персоналом: учебник для бакалавров / В. М. Маслова; Финанс. ун-т при Правительстве РФ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2013. - 492 с.. - (Бакалавр. Базовый курс)
11. Моргунов, Евгений Борисович. Управление персоналом: исследование, оценка, обучение: учеб. для бакалавров / Е. Б. Моргунов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2014. - 561 с.: ил. - (Бакалавр)
12. Управление персоналом: учебное пособие / П.Э. Шлендер, В.В. Лукашевич, В.Д. Мостова и др.; под ред. П.Э. Шлендер. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 320 с.

13. Управление персоналом организации. Учебник для бакалавров [Электронный ресурс]. - Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2013. - 372 с.
14. Челноков, А.А. Охрана труда: учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап; под ред. А.А. Челноков. - 2-е изд. испр. и доп. - Минск: Вышэйшая школа, 2013. - 656 с.
15. Шапиро, С. А. Теоретические основы управления персоналом [Электронный ресурс] / С.А. Шапиро. - М.|Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 320 с
16. Аленичева, Е.В. Организационно-технологическое проектирование в городском строительстве / Е.В. Аленичева, И.В. Гиясова, О.Н. Кожухина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. - 80 с.
17. Буденков, Н. А. Геодезическое обеспечение строительства [Электронный ресурс] / Н.А. Буденков. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. - 188 с.
18. Букша, В.В. Расчет и проектирование оснований и фундаментов промышленных зданий: учебное пособие / В.В. Букша, Л.Н. Аверьянова, Н.Ф. Пыхтева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 112 с.
19. Вихров, В. И. Инженерные изыскания и строительная климатология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. И. Вихров. - Минск: Вышэйшая школа, 2013. - 368 с.
20. Гаврилов, Михаил Викторович. Информатика и информационные технологии: учеб. для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов; Саратов. гос. юридич. акад. - 4-е изд., перераб. доп. - Москва: Юрайт, 2014. - 382, [1] с.. - (Бакалавр. Прикладной курс)
21. Котенко, И.А. Основные этапы планировки городских территорий: учебное пособие / И.А. Котенко. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 60 с.
22. Кривошапко, Сергей Николаевич. Архитектурно-строительные конструкции: учеб. для академич. бакалавриата / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова; Рос. ун-т дружбы народов. - Москва: Юрайт, 2014. - 475, [1] с. : ил.. - (Бакалавр. Академический курс)
23. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс] / О.Ф. Кузнецов. - 2-е изд., доп. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. - 289 с.
24. Новосельцев, Юрий Павлович. Проектирование производства работ нулевого цикла: учебно-метод. пособие для студентов направления 08.03.01 всех профилей подготовки, всех форм обучения / Ю. П. Новосельцев, Е. Л. Новосельцева; ВятГУ, ФСА, каф. СП. - Киров: [б. и.], 2015. - 38 с.
25. Пандул, И.С. Геодезические работы при изысканиях и строительстве гидротехнических сооружений: учебное пособие / И.С. Пандул. - СПб: Политехника, 2012. - 157 с.
26. Трушкевич, А. И. Организация проектирования и строительства. Учебник [Электронный ресурс] / Трушкевич А. И. - Минск: Вышэйшая школа, 2011. - 480 с.
27. Черняева, Е. В. Основы ландшафтного проектирования и строительства [Электронный ресурс] / Е.В. Черняева. - Москва: МПГУ, 2014. - 220 с.
28. Кузнецов, О.Ф. Основы геодезии и топография местности: учебное пособие / О.Ф. Кузнецов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». -

2-е изд., доп. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. - 289 с.

29. Чернявский, Сергей Михайлович. Оптические теодолиты: учеб. пособие для практич. занятий по дисциплине "Инженерная геодезия" / С. М. Чернявский; ВятГУ, ФСА, каф. СП. - Киров: [б. и.], 2012. - 43 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Шерешевский, Иосиф Абрамович. Конструирование гражданских зданий: учеб. пособие / И. А. Шерешевский. - Москва: Архитектура-С, 2013. - 174, [1] с.
2. Букша, В. В. Расчет и проектирование оснований и фундаментов промышленных зданий [Электронный ресурс] / В.В. Букша. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 112 с.
3. Гаевой, Александр Федорович. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб. пособие / А. Ф. Гаевой, С. А. Усик; ред. А. Ф. Гаевой. - Подольск: Стройиздат, 2013. - 261, [3] с.
4. Шерешевский, Иосиф Абрамович. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учеб. пособие / И. А. Шерешевский. - изд., стер. - Москва: Архитектура-С, 2012. - 167 с.: ил
5. Зорина, М. А. Разработка календарных планов производства работ [Электронный ресурс] / М.А. Зорина. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 48 с.

#### **4.4 Требования к руководителям практики**

Требования к руководителям учебной и производственной практик от образовательного учреждения: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и наличие стажировки является обязательным.

##### **Преподаватель - руководитель учебной практики:**

- разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации.

Требования к руководителям практики от организации: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

##### **Руководитель производственной практики от колледжа:**

- согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику с руководителями практики от организации;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- проводит инструктивно-методическое занятие по прохождению практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий, сборе материалов к отчету, в оформлении отчета по практике;
- оценивает результаты выполнения практикантами программы практики;
- контролирует сдачу студентами отчетов по практике и участвует в проведении аттестации по итогам практики;
- сдает отчет о проделанной работе со студентами в период прохождения практики.

**Руководитель практики от организации** совместно с руководителем практики от колледжа выполняет следующие обязанности:

- согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику с руководителями практики от колледжа;
- контролирует организацию практики студентов в соответствии с программой практики и утвержденным графиком прохождения практики;

- обеспечивает проведение инструктажей студентов по охране труда и технике безопасности в организации;
- контролирует соблюдение студентами трудовой дисциплины в организации и сообщает о случаях нарушения студентами правил внутреннего трудового распорядка и прохождения практики;
- знакомит студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте;
- организует перемещение студентов по рабочим местам;
- осуществляет учет работы студентов-практикантов;
- осуществляет контроль за работой практикантов, оказывает помощь в выполнении программы практики, консультирует по вопросам практики;
- контролирует подготовку отчетов студентов о прохождении практики, составляет отзывы по итогам практики с рекомендуемой оценкой.

#### **4.5 Требования к студентам при прохождении практики**

Студенты колледжа при прохождении практики в организациях обязаны:

- своевременно прибыть на место прохождения практики;
- проходить практику ежедневно в соответствии с режимом работы организации и с учетом продолжительности рабочего дня студентов при прохождении практики (для студентов в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю; в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю);
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- добросовестно относиться к выполнению поручений, обусловленных производственной практикой;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- подготовиться к зачету по практике, экзамену по профессиональному модулю.

В случае временного отсутствия студента на рабочем месте в организации могут быть применены меры дисциплинарного взыскания в порядке, предусмотренном Уставом.

По прибытии на место прохождения практики студенты согласовывают с руководителями практики от организации календарно-тематический план прохождения производственной практики. Каждое мероприятие проводится в конкретные сроки.

При отсутствии возможности освоить отдельные виды работ по практике в организации студент самостоятельно изучает их, используя соответствующую нормативно-правовую и учебную литературу, и заносит проработанный материал в отчет.

В процессе прохождения практики каждый студент в хронологическом порядке ведет ежедневный учет проделанной работы в дневнике прохождения практики в форме кратких записей о выполненных мероприятиях.

Студенты в период прохождения учебной практики обязаны:

- соблюдать действующие в колледже правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

#### **4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

Студент-практикант должен допускаться к работе только после прохождения инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности.

Студент-практикант обязан:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим; знать месторасположение первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара;
- выполнять меры предосторожности при пользовании газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;
- в случае обнаружения пожара сообщить о нем в подразделение пожарной охраны и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара;
- знать месторасположение средств оказания медицинской помощи, уметь оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему при несчастном случае;
- соблюдать правила личной гигиены;

- принимать пищу только в специально отведенных для этого местах;
- при обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов, а также других недостатков или опасностей на рабочем месте немедленно сообщить непосредственному руководителю и приостановить выполнение работы. Приступить к работе можно с разрешения руководителя после устранения всех недостатков и опасностей.

## **V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

### **5.1. Требования к отчету по практике**

Формой отчетности студента по практике является письменный отчет о выполнении работ, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- оглавление;
- содержание практики;
- приложения.
- аттестационный лист
- дневник прохождения практики
- характеристика на студента от организации

### **5.2. Требования к отчету по практике**

Форма отчетности: письменный отчет. К отчету также прилагаются документы: дневник прохождения практики, характеристика и аттестационный лист от организации и от образовательной организации.

Отчет должен быть представлен в недельный срок по окончании практики в учебную часть колледжа.

Все документы, свидетельствующие о прохождении практики студентом, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку. Отчет оформляется в следующей последовательности:

#### **1. Титульный лист**

#### **2. Оглавление.**

Оглавление включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти структурные элементы отчета.

**3. Введение** (содержит обобщение собранных материалов, раскрывает вопросы и направления, которыми студент занимался на практике).

**4. Содержание практики** (включает аналитические материалы, собранные во время прохождения практики в соответствии с заданием на практику и (или) связанные с выбранной темой выпускной квалификационной работой).

**5. Заключение** (не более двух страницы, студент в сжатой форме формулирует основные выводы и проблемы, с которыми студент столкнулся во время практики, а также предложения результатам практики).

#### **6. Список использованной литературы.**

**7. Приложения** (содержит макеты документов, расчеты и таблицы, подготовленные студентом с использованием на практике материалов). В текстовой части отчета должны быть ссылки на соответствующие приложения.

**8. Аттестационный лист** (содержит сведения об уровне освоения профессиональных компетенций)

#### **9. Дневник практики.**

В дневнике в хронологическом порядке ведется ежедневный учет проделанной работы прохождения практики в форме кратких записей о выполненных мероприятиях.

## **10. Характеристика** (содержит сведения по освоению общих и профессиональных компетенций)

### **5.3. Критерии оценки практики:**

- соответствие представленных отчетных документов требованиям, предъявляемым к их объему и содержанию;
- оценка результатов работы студента непосредственным руководителем практики от организации по месту ее прохождения;
- соответствие выполненной работы программе практики,
- качество выполнения студентом индивидуальных заданий,
- качество оформления отчетных документов.

Аттестация по результатам практики производится по системе «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» выставляется студенту, который выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики, показавший при этом достаточный уровень профессиональных компетенций в рамках практики, проявил в работе самостоятельность, творческий подход, ответственно и с интересом относился ко всей работе. Отчетная документация выполнена в соответствии с требованиями.

«Не зачтено» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, безответственно относился к своим обязанностям, не проявил самостоятельности, не показал достаточный уровень сформированности профессиональных компетенций. Отчетная документация не соответствует требованиям.



**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПОСПЕЦИАЛЬНОСТИ  
21.02.08 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ**

Разработчики:

Синицына Ольга Владимировна, декан факультета строительства и архитектуры,  
преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Жвакина Софья Георгиевна, заместитель директора по учебной работе колледжа  
ВятГУ, преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

СОГЛАСОВАНО:

Ассоциация «Союз строителей  
Кировской области»

Председатель правления



Вохмянин Игорь Павлович