

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 07.07.2025 21:20:08  
Уникальный идентификатор документа:  
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курский государственный аграрный университет  
имени И.И. Иванова»**

Факультет среднего профессионального образования

**Программа производственной практики  
(по профилю специальности)  
по ПМ 05. «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям  
рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-  
геодезических и маркшейдерских работах»**

**Специальность:** *21.02.19 Землеустройство*

**Вид подготовки:** *базовая, на базе основного общего образования*

**Форма обучения:** *очная*

Курск - 2025


Программа производственной практики (по профилю специальности) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2022 г. №339;
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".

Автор-составитель –преподаватель кафедры экономики и агробизнеса Чекомазова А.А.

Одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии по специальности 21.02.19 Землеустройство

Протокол № 8 от 23 мая 2025 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии \_\_\_\_\_  Е.М.Бледнова  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Согласовано с работодателем:

ООО «Курские просторы» генеральный директор \_\_\_\_\_ А.И. Косицкий  
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)



**Лист рассмотрения/пересмотра  
рабочей программы профессионального модуля  
«Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и  
маркшейдерских работах»**

Программа одобрена на 2025-2026 учебный год.

Протокол №9 от «23» мая 2025 г. заседания кафедры экономики и  
агробизнеса.

И.о. зав. кафедрой \_\_\_\_\_  /Е.М. Бледнова/

## 1 Цель практики

Цель производственной практики (по профилю специальности)– комплексное освоение студентами **вида профессиональной деятельности:** освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, формирование общих и профессиональных компетенций, а так же приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта по выполнению инженерно-геодезических работ.

## 2 Задачи практики

Задачи учебной практики:

- приобретение **первоначального практического опыта** по освоению видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах;
- формирование **умений:**
  - 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;
  - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

### **3 Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в рамках профессионального модуля ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».

Для эффективного прохождения учебной практики студентам необходимо освоить такие дисциплины как: МДК 05.01 Технологии выполнения работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, МДК 01.01 Технология производства полевых геодезических работ, «Основы геодезии и картографии, топографическая графика», «Информатика».

Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.05 05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» относится к блоку производственных практик. В результате прохождения практики, у студентов складываются навыки выполнения полевых геодезических исследований. Практика проводится на 3 курсе согласно изученным разделам МДК 05.01 Технологии выполнения работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах .

Во время прохождения производственной практики (по профилю специальности) студенты учатся применять полученные теоретические знания при подготовке, планировании и выполнении полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Работая под руководством руководителя практики, студенты приобретают практические навыки по:

- проведения топографо-геодезических и маркшейдерских работ;
- участия в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения;

- участия в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака;

-предварительного поиска исходных пунктов;

-выбора переходных точек;

-руководства работами по расчистке трасс для визирок.

Таким образом, производственная практика (по профилю специальности) по освоению видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах позволяет приобрести опыт работы по выбранной специальности и тем самым закладывает основы для дальнейшего профессионального развития будущего специалиста в сфере землеустройства.

#### **4 Вид, тип, способ и форма проведения практики**

*Вид* практики – производственная (по профилю специальности).

*Тип* практики – практика по формированию у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также приобретению умений и практического опыта.

*Способ* проведения практики – стационарная, выездная.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основании договоров, заключаемых между академией и этими организациями.

*Форма* проведения практики – *концентрированная*.

#### **5 Место и время проведения практики**

Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» проводится по завершении теоретического курса

МДК 05.01 Технологии выполнения работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах и предшествует сдаче квалификационного экзамена по профессиональному модулю. Практика проводится в организациях и учреждениях, работающих в сфере геодезии, земельного кадастра, картографии, строительства и других организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Время проведения практики - 8 семестр.

Продолжительность производственной практики - 2 недели.

Выполняемые студентом виды работ устанавливаются согласно распорядка дня на предприятии, в котором студент проходит практику.

### **6 Компетенции, формируемые у студента во время практики**

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) у студентов формируются следующие **компетенции:**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 5.1.	Выполнять вспомогательные работы при производстве топографо-геодезических и маркшейдерских работ
ПК 5.2	Участвовать в производстве топографо-геодезических и маркшейдерских работ.
ПК 5.3	Участвовать в камеральной обработке результатов топографо-геодезических измерений.
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.

## 7 Структура и содержание практики

### 7.1 Структура практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудо- емкость в днях	Форма текущего контроля
1 Организационный	Рабочее совещание	1-2 день	-ежедневный контроль посещаемости практики; - контроль за ведением дневника практики;
	Инструктаж по технике безопасности при проведении полевых геодезических работ	10 ч.	
	Знакомство с учредительными документами предприятия (организации), изучение организационно-управленческой структуры, задач подразделений и их взаимосвязи.		
2 Основной	Выполнение полевых геодезических работ на производственном участке;	3-4 день 16ч.	-ежедневный контроль посещаемости практики; - наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик), - контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики), - контроль за ведением дневника практики, - контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.
	Выполнение топографических и кадастровых съемок;	5-6 день 16ч.	
	Обработка результатов полевых измерений;	7-день 8ч.	
	Составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;	8 день, 8 ч	
	Подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ	4 день по 8ч.	
3 Заключительный	Собеседование по итогам практики	5 день 6ч.	Зачет с оценкой

## 7.2 Содержание практики

### Организационный этап

*Рабочее совещание:* определение цели и задач практики, времени и места прохождения практики, знакомство с содержанием практики, инструктаж по оформлению дневника практики и отчета, беседа о необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к будущему специалисту в сфере земельно-имущественных отношений.

*Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и при проведении полевых геодезических работ:* соблюдение правил поведения, техники безопасности и пожарной безопасности в организации и в полевых условиях, соблюдение внутреннего трудового распорядка организации.

*Знакомство с учредительными документами предприятия (организации), изучение организационно-управленческой структуры, задач подразделений и их взаимосвязи.*

### Основной этап

*Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах*

Работа с документами по программе производственной практики на территории организации: уходя на производственную практику, каждый студент, помимо освоения обязательной программы практики, получает индивидуальное задание. Находясь на территории организации, студент изучает документацию и картографический материал с целью более полного освоения программы практики, получения дополнительных практических знаний и навыков, и выполнения индивидуального задания.

*Выполнение полевых геодезических работ на производственном участке;*

Полевое обследование и анализ состояния пунктов опорной геодезической сети, примыкающих к участку строительных работ, находящихся вне зоны предполагаемых осадок, необходимых для создания из них сети реперов исходной высотной основы.

Рекогносцировка участка работ с целью определения оптимальных мест установки деформационных марок.

*Выполнение топографических и кадастровых съемок;*

Проведение горизонтальной (теодолитной), тахеометрической съемки и GPS-съемки с использованием современных геодезических приборов. Каждый студент должен выполнить съемку четырех контурных точек, используя различные способы съемки. Тахеометрическая съемка (1-2 станции на студента). Построение совмещенного плана теодолитной и тахеометрической съемок. Подготовка данных и вынос в натуру проектных осей (одна проектная точка на студента).

*Обработка результатов полевых измерений;*

Выполнение камеральной обработки результатов геодезических измерений, вычисление площади земельного участка.

Обзор ГИС существующих в настоящее время и их функциональные возможности и назначение. Регистрация, ввод и хранение данных. Анализ данных и моделирование. Методы и средства визуализации данных. Отражение динамики географических объектов, пространственно-временных характеристик систем с помощью компьютерных карт, символов.

*Составление картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;*

Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов, а также программные средства и комплексы при ведении кадастров.

*Подготовка материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.*

Составлять наглядный монтаж, оценивать фотографическое фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъемки; производить привязку дешифрирование аэрофотоснимков; пользоваться фотограмметрическими приборами.

### **Заключительный этап**

*Собеседование по итогам практики:* рассмотрение документов, беседа по содержанию практики и представленного студентом отчета, защита отчета по практике.

## **8 Структура и содержание отчета о практике**

Формы отчетности (дневник, отчет и т.п.) обучающихся о прохождении практики определены учебным управлением академии с учетом требований ФГОС СПО/ОПОП.

Примерная структура отчета о практике:

- *Титульный лист.*
- *Содержание.*
- *Введение.*
- *Основная часть отчета.*
- *Заключение.*
- *Список использованных источников.*
- *Приложения.*

## **9 Технологии, используемые студентом на практике**

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских и научно-производственных технологий, используемых в процессе практической деятельности, целесообразно привлечение студентов к участию в работе различных рабочих совещаний, включение в работу по организации

и планированию полевых и камеральных работ при подготовке картографических и землеустроительных материалов и т.п.

## **10 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента на практике**

Для самостоятельной работы во время производственной практики (по профилю специальности) студент использует следующие учебно-методические материалы:

- учебно-методический комплекс по ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»,
- литература по соответствующей тематике,
- формы и бланки самостоятельно заполненных документов,
- картографические материалы.

Эффективное учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента на практике возможно только при тесном взаимодействии и объединении усилий руководителей практики от академии и организации.

## **11 Формы отчетности обучающихся о практике**

По итогам производственной практики (по профилю специальности) студент представляет, заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики от организации, отчет, выполненный по установленной структуре с приложениями к нему заполненных бланков документов, дневник практики, а так же содержащиеся в нем аттестационный лист по практике об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций и характеристику на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения производственной (по профилю специальности) практики.

## **12 Контроль и оценка результатов прохождения практики**

В соответствии с учебным планом, рабочей программой по ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» и программой производственной практики (по профилю специальности) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

### **12.1 Текущий контроль**

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (по профилю специальности) происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик),
- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики),
- контроль за ведением дневника практики,
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

### **12.2 Промежуточная аттестация**

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) по ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» - зачет с оценкой.

Практика завершается зачетом с оценкой при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и академии об уровне освоения профессиональных компетенций;

- наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;

- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Зачет с оценкой проходит в форме защиты отчета по практике.

### 12.3 Виды работ и проверяемые результаты производственной практики (по профилю специальности)

Виды работ	Результаты (сформированные компетенции, приобретенные умения и практический опыт)	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
<p>1. Знакомство с учредительными документами предприятия (организации), изучение организационно-управленческой структуры, задач подразделений и их взаимосвязи.</p> <p>2. Выполнение полевых геодезических работ на производственном участке; Выполнение топографических и кадастровых съемок; Обработка результатов полевых измерений; Составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ; Подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ</p>	<p>- <b>практический опыт</b> - проведения топографо-геодезических и маркшейдерских работ;</p> <p>-участия в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения;</p> <p>- участия в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака;</p> <p>-предварительного поиска исходных пунктов;</p> <p>-выбора переходных точек;</p> <p>-руководства работами по расчистке трасс для визирок.</p> <p>- <b>умения:</b></p> <p>-устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения;</p> <p>-выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек;</p> <p>-выполнять рекогносцировку местности;</p> <p>-руководить работами по расчистке трасс для визирок;</p> <p>- компетенции ПК 5.1., ПК5.2, ПК 5.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 08</p>	<p>Наличие положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;</p> <p>Наличие положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики;</p> <p>Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.</p>

## **12.4 Критерии оценки результатов производственной практики при проведении промежуточной аттестации**

Оценка «5» (отлично) выставляется, если обучающийся:

- своевременно, качественно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики, предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике руководителей практики от организации и академии о высоком уровне освоения профессиональных компетенций и положительную характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики, а также подписанный руководителем практики от организации, отчет выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями;

- при защите отчета показал глубокие знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, грамотное и доказательное изложение материала, высокий уровень освоения компетенций, способность самостоятельно применять приобретенные умения и практический опыт при выполнении всех видов инженерно-геодезических работ.

Таким образом, вид профессиональной деятельности по освоению видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах освоен.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если обучающийся:

- своевременно, но с незначительными отклонениями выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики, предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике руководителей практики от организации и академии о высоком уровне освоения профессиональных компетенций и положительную характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики, а также подписанный руково-

директором практики от организации, отчет выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями, но имеющий отдельные ошибки, которые носят несущественный характер;

- при защите отчета показал хорошие знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, не всегда последовательное изложение материала, высокий уровень освоения компетенций, способность применять приобретенные умения и практический опыт при выполнении всех видов картографо-геодезических работ.

Таким образом, вид профессиональной деятельности по освоению видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах освоен.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если обучающийся:

- выполнил в полном объеме виды работ, предусмотренные программой практики, однако часть заданий вызвала затруднения, предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике руководителей практики от организации и академии о среднем уровне освоения профессиональных компетенций, характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики имеющую существенные замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от организации, отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями, но имеющий поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения;

- при защите отчета показал поверхностные знания по отдельным видам работ, предусмотренных программой практики, средний уровень освоения компетенций, испытывает затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта при выполнении отдельных видов картографо-геодезических работ.

В целом, вид профессиональной деятельности по освоению видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах освоен.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если обучающийся:

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики, предоставил заполненный с нарушением требований, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике руководителей практики от организации и академии о низком уровне освоения профессиональных компетенций, характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики, имеющую существенные критические замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от организации, отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований;

- при защите отчета показал фрагментарные знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, низкий уровень освоения компетенций, испытывает серьезные затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта при выполнении отдельных видов картографо-геодезических работ.

Таким образом, вид профессиональной деятельности по освоению видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах не освоен.

### **13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики Перечень основной, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов**

#### **Основная литература**

1. Дьяков Б. Н. Геодезия / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-45566-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276401>.— Текст : электронный.
2. Соловьев А. Н. Основы геодезии и топографии / А. Н. Соловьев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-46510-1. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310238>.— Текст : электронный.
3. Стародубцев В. И. Инженерная геодезия : учебник для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 260 с. — ISBN 978-5-507-47457-8. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378479>.— Текст : электронный.
4. Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории : учебное пособие / составители С. С. Рацен [и др.]. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2023. — 149 с. — ISBN 978-5-98346-146-8. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392105>.— Текст : электронный.
5. Рябова Н. М. Производственная практика: производственно-технологическая практика : учебное пособие / Н. М. Рябова, В. Г. Сальников. — Новосибирск : СГУГиТ, 2023. — 103 с. — ISBN 978-5-907711-29-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393710>.— Текст : электронный.
6. Калюжин В. А. Геодезия. Математическая обработка результатов полевых измерений : учебно-методическое пособие / В. А. Калюжин. — Новосибирск : СГУГиТ, 2023. — 54 с. — ISBN 978-5-907711-25-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393641>.— Текст : электронный.
7. Картавцева Е. Н. Графическая обработка результатов полевых измерений с использованием САПР и ГИС-технологий : учебное пособие / Е. Н. Картавцева. — Томск : ТГАСУ, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-93057-980-2. — URL: <https://e.lanbook.com/book/231461>.— Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература**

1. Федеральный закон «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 N 431-ФЗ (Одобен Советом Федерации 25 декабря 2015 года)

2. Министерство экономического развития Российской Федерации приказ от 29 марта 2017 года N 138 «Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам»

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com>

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

6. Гавриленко Ю. Н. Сфероидическая геодезия : учебное пособие для спо / Ю. Н. Гавриленко, Н. С. Косарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-47447-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378446>.— Текст : электронный.

7. Основы геодезии : учебное пособие / составители Е. П. Евтушкова, Е. Ю. Конушина. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — 176 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302687>.— Текст : электронный.

#### **Периодические издания**

1. Геопрофи : научно-технический журнал по геодезии.— URL : [5https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=38738](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=38738) (дата обращения 12.05.2020).— Режим доступа : для зарегистрированных пользователей.— Тест : электронный

2. Геодезия и картография.— URL : [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8515](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8515) (дата обращения 12.05.2020).— Режим доступа : для зарегистрированных пользователей.— Тест : электронный

## **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053281> (дата обращения: 05.04.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. 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
3. 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
4. Старчиков, С. А. Спутниковая аэронавигация : учебное пособие для СПО / С. А. Старчиков. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0945-3, 978-5-4497-0792-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100159> (дата обращения: 17.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

## **14 Материально-техническое обеспечение практики**

Производственная практика осуществляется на конкретном предприятии (организации).

Для проведения производственной практики необходимы:

- рабочее место (методические материалы, компьютер, принтер и др.);
- лицензионное программное обеспечение: Digitals, ТехноКад-Экспресс, AutoCAD.

## **15 Особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по заявлению, проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации, Академия согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.