

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ»  
(МКГиК)

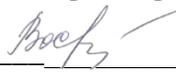
«Одобрено»

Предметной (цикловой) комиссией  
«Гуманитарного и социально-  
экономического цикла»  
протокол № 1 от «01» сентября 2022 г.

Председатель  Романенко Л.А.

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам.директора по МР

 Воскресенская О.В.  
«08» сентября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**21.02.07 АЭРОФОТОГЕОДЕЗИЯ**

Разработчик:

Абдуллин Р.З., преподаватель Московского колледжа геодезии и картографии

Москва

2022 год

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01. Организация и экономика геодезического производства

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.07 Аэрофотогеодезия.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в Профессиональный цикл, относится к Общепрофессиональным дисциплинам.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- осуществлять технический контроль;
- разрабатывать техническую документацию по соблюдению технологической дисциплины в условиях геодезического производства;
- анализировать экономические тенденции развития и взаимодействия геодезии, картографии, геоинформатики и дистанционного зондирования, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные принципы развития экономики;
- особенности экономических отношений;
- организации как хозяйствующие субъекты в рыночной экономике;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда в современных условиях;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- информационные технологии в сфере управления производством;
- теоретические и методологические основы менеджмента;
- комплекс маркетинговых мероприятий с учетом специализации отрасли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **овладеть общими компетенциями:**

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **овладеть профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК 1.1. Проектировать геодезические сети.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по обработке аэрокосмических снимков для создания и обновления топографических карт и планов.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работу по топографическому дешифрированию аэрокосмических снимков.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **159** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **105** часов,  
самостоятельной работы обучающегося - **54** часа.

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>159</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>105</b>
в том числе:	
практические работы	21
контрольные работы	3
курсовая работа	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	42
курсовая работа	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01 Экономика и организация геодезического производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1.</b>	<b>Топографо-геодезическое предприятие как хозяйствующий субъект в рыночной экономике</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 1.1. Основы управления предприятием</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1-2
	1. Структура управления предприятием. Структурные подразделения предприятий, их функции. 2. Кадры предприятия.		
	<b>Практическая работа:</b> 1. Расчет среднесписочной численности работающих. 2. Расчет показателей движения кадров.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Проработка материалов аудиторных занятий. 2. Подготовка схемы «Структура производственных подразделений, их функции»	4	
<b>Тема 1.2. Организация топографо-геодезического производства</b>	1. Основные виды топографо-геодезических работ. Технологические схемы основных методов топографических съемок. Организация производства в полевых и камеральных подразделениях. 2. Планирование работ в топографо-геодезическом производстве. Разработка технической документации по соблюдению технологической дисциплины. 3. Технический контроль и приемка работ.	4	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Проработка материалов аудиторных занятий.	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Труд и заработная плата на предприятии.</b>	<b>29</b>	
<b>Тема 2.1. Нормирование труда как основа организации работы коллектива исполнителей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	2
	1. Техническое нормирование труда и его задачи. 2. Нормы выработки и времени. Их сущность и взаимосвязь. 3. Ведомственные нормы труда. Единые нормы выработки (времени) на геодезические и топографические работы. Структура сборника. Работа с ним. 4. Расчет выполнения норм труда. 5. Производительность труда.		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Техническое нормирование труда и его задачи. 2. Решение задач по теме «Нормы выработки (времени). 3. Решение задач, работа с нормативными документами по теме «Ведомственные нормы труда. Единые нормы выработки (времени) на геодезические и топографические работы. Структура	2	

	сборника. Работа с ним». 4. Решение задач по теме «Расчет выполнения норм труда». 5. Решение задач по теме : «Производительность труда».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Проработка материалов аудиторных занятий и решение задач. 2. Работа с нормативными документами и самостоятельное изучение тем с выполнением конспекта: - Трудовой кодекс РФ об организации труда; - Трудовой договор; - Должностные инструкции специалистов; - Организация работы вспомогательных подразделений.	4	
<b>Тема 2.2. Формы оплаты труда в современных условиях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	2
	1. Трудовой кодекс РФ об оплате труда работников предприятия. Формы и системы оплаты труда.		
	2. Прямая сдельная оплата труда. Расчет индивидуального сдельного заработка.		
	3. Расчет бригадного сдельного заработка и его распределение между членами бригады.		
	4. Повременная оплата труда. Штатное расписание. 5. Дополнительные виды оплаты труда. Надбавки к заработной плате.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
1. Решение задач по темам 2-5.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Проработка конспектов занятий. 2. Решение задач.	6	
	<b>Контрольная работа 1</b>	1	
<b>Раздел 3</b>	<b>Основные фонды и оборотные средства предприятия.</b>	<b>23</b>	
<b>Тема 3.1. Средства и предметы труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1. Средства и предметы труда. Их роль в производственном процессе.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Проработка материалов аудиторных занятий.	2	
<b>Тема 3.2. Основные производственные фонды предприятия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	2
	1. Структура основных фондов. Амортизация основных фондов. Срок полезного использования и срок службы. Норма амортизации. Амортизационные отчисления.		
	2. Показатели эффективности использования основных фондов: фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность. Показатели использования оборудования.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	1. Решение задач по теме 3.2.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Проработка конспектов занятий.	2	

	2. Решение задач по теме 3.2.		
<b>Тема 3.3. Оборотные средства предприятия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Структура оборотных средств. Оборачиваемость оборотных средств. 2. Показатели эффективности использования оборотных средств.	2	2
	<b>Практические занятия:</b> 1. Решение задач «Основные производственные фонды предприятия», «Оборотные средства предприятия».	2	
	<b>Контрольная работа</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Проработка материалов аудиторных занятий.	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Техническое проектирование в геодезическом производстве.</b>	<b>51</b>	
<b>Тема 4.1. Ценообразование в геодезическом производстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Механизм ценообразования на продукцию геодезического предприятия. 2. Необходимость разработки технических проектов. Сущность проектно-сметного метода. 3. Нормативные документы по ценообразованию на продукцию геодезических предприятий.	4	2
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1. Решение задач по теме.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Проработка материалов аудиторных занятий. 2. Ознакомление с нормативными документами по ценообразованию.	2	
<b>Тема 4.2. Техническое проектирование и расчет сметной стоимости топографо-геодезических работ.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Основные положения по разработке технических проектов. Содержание разделов технического проекта. 2. Расчет сметной стоимости на выполнение работ.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	4	
	Решение задач		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Проработка материалов аудиторных занятий. 2. Ознакомление с нормативными документами по проектированию.	2	
	<b>Контрольная работа 3</b>	1	
<b>Тема 4.3. Курсовая работа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Разработка технического проекта на выполнение топографо-геодезических работ на заданном объекте.	2	2
	<b>Практические занятия:</b> 1. Получение задания на проектирование. Работа с нормативными документами.	20	1-2

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Работа с картой.</li> <li>3. Определение объемов работ по проекту.</li> <li>4. Обоснование сметной стоимости работ.</li> <li>5. Текстовая часть и оформление курсового проекта.</li> <li>6. Защита курсового проекта.</li> </ol>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	12	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написание курсовой работы.</li> <li>2. Подготовка к защите.</li> </ol>		
<b>Раздел 5.</b>	<b>Топографо-геодезическое производство в современных условиях.</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
<b>Особенности экономических отношений и принципы развития экономики.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности экономических отношений. Основные принципы развития экономики.</li> <li>2. Экономические ресурсы предприятий. Предприятие как хозяйствующий субъект.</li> </ol>	4	1-2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
	1. Проработка материалов аудиторных занятий.		
<b>Тема 5.2.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
<b>История развития топографо-геодезической отрасли.</b>	История развития топографо-геодезической отрасли. Достижения топографо-геодезической отрасли в 19,20 веках. Ученые-геодезисты, внесшие наибольший вклад в развитие отрасли. Место и роль топографо-геодезических и картографических работ в 21 веке.	2	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
	1.Выполнение домашнего задания на заданную тему:		
<b>Раздел 6.</b>	<b>Теоретические и методологические основы менеджмента.</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
<b>Цели предприятия. Управление по целям.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Миссия предприятия. Главные цели. Дерево целей.</li> <li>2. Задачи менеджмента. Менеджмент и менеджеры.</li> <li>3. Процесс и методы принятия управленческих решений.</li> </ol>	2	1-2
	<b>Самостоятельная работа:</b>	2	
	Проработка материалов аудиторных занятий.		
<b>Тема 6.2.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
<b>Управление персоналом</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мотивация труда. Профессиональное развитие и карьерный рост.</li> <li>2. Принципы делового общения в коллективе. Этика делового общения.</li> <li>3. Оценка деятельности работников предприятия. Материальное и моральное поощрение.</li> </ol>	2	1
	<b>Самостоятельная работа:</b>	1	
	1. Проработка материалов аудиторных занятий.		
<b>Раздел 7.</b>	<b>Эффективность производства</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 7.1.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		

<b>Эффективность производства.</b>	1.Учет и отчетность предприятия. 2.Конечные результаты деятельности предприятия.	4	1-2
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Проработка материалов аудиторных занятий.	3	
<b>Раздел 8.</b>	<b>Маркетинговая деятельность предприятия.</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 8.1. Сущность маркетинга</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	1. Маркетинг. Его сущность. Задачи.	2	1-2
<b>Тема 8.2. Комплекс маркетинговых мероприятий с учётом специализации отрасли</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	1. Целевой сегмент рынка для геодезических предприятий. Конкурентоспособность продукции. 2. Условие выживания геодезического предприятия в современных условиях - изучение и анализ экономических тенденций развития и взаимодействия геодезии, картографии, геоинформатики и дистанционного зондирования Земли. 3. Планирование деятельности предприятия с учётом результатов этого анализа.	2	1-2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка материалов аудиторных занятий	2	
<b>Раздел 9</b>	<b>Информационные технологии в сфере управления производством</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 9.1. Информационные технологии в сфере управления производством.</b>	Содержание учебного материала: 1.Сущность, основные черты современных информационных технологий. 2.Их цели, виды, назначение.	2	1-2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка материалов аудиторных занятий	2	
<b>Раздел 10.</b>	<b>Инвестиционная и инновационная деятельность предприятия.</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 10.1. Инвестиционная и инновационная деятельность предприятия.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	1.Инвестиции. Их классификация. 2.Инновационные технологии.	2	1-2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка материалов аудиторных занятий	4	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
		<b>Всего</b>	<b>159</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- мультимедийный комплект.
- программное обеспечение;
- электронные средства обучения;
- калькуляторы.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Основные источники:**

1. Болотин В.В., Соломатов В.И. Экономика геодезического предприятия. М.: МИИГАиК, 2007.-55 с. ([www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru)).

2. Основы экономики организации: учебник и практикум для СПО / под ред. Л.А. Чалдаевой, А.В. Шарковой. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 344 с.

3. Экономика организации: учебник для СПО / Е.Н. Клочкова, В.И. Кузнецов, и др. ; под ред. Е.Н. Клочковой. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 382 с.

**Дополнительные источники:**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации ([www.roskodeks.ru](http://www.roskodeks.ru)).

2. Брыкин П.А. Экономика, организация и планирование топографо-геодезического производства: Учебник для техникумов. \Исторический очерк развития геодезических и топографических работ. – М: «Недра», 1988.

3. ГКНИИП 17-2000 Руководство по планированию топографо-геодезических работ.- М: ЦНИИГАиК, 2000.

4. ГКИИП (ГНТА)-17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. М: ЦНИИГАиК, 1999.

5. Единые нормы выработки (времени) на геодезические и топографические работы. Часть 1 Полевые работы. М.: ФСКГ РФ, ЦНИИГАиК, 2003. 181 с.

6. Единые нормы выработки (времени) на геодезические и топографические работы. Часть 2 Камеральные работы. М.: ФСКГ РФ, ЦНИИГАиК, 2003. 171 с.

7. Сметные укрупненные расценки на топографо-геодезические работы СУР-2002, М.: ФСКГ РФ, 2003. 180 с.

8. Справочник сметных укрупненных норм на топографо-геодезические работы СУСН-2002. Часть 1 Полевые работы. ФСКГ РФ, М.: 2002. 128 с.

9. Справочник сметных укрупненных норм на топографо-геодезические работы СУСН-2002. Часть 2 Камеральные работы. ФСКГ РФ, М.: 2003. 107 с.

**Internet- ресурсы:**

1. <http://rosreestr.ru/kartografy> Официальный сайт Росреестра.

2. <http://www.giza.ru/geodez>, <http://www.giza.ru/mapping.html> - Геоинформационный портал ГИС Ассоциации, разделы «Геодезия», «Картография».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в ходе как очного (контактного) обучения в колледже, так и с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Проверка может осуществляться синхронно (на занятии в режиме контактного обучения, онлайн в режиме видеоконференции) и асинхронно (по средствам электронной почты, мессенджеров и т.п.).

Результаты обучения (освоенные умения, общие и профессиональные компетенции, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять технический контроль.</li> <li>– разрабатывать техническую документацию по соблюдению технологической дисциплины в условиях геодезического производства.</li> <li>– анализировать экономические тенденции развития и взаимодействия геодезии, картографии, геоинформатики и дистанционного зондирования, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– письменного и устного опроса;</li> <li>– выполнения практических работ;</li> <li>– контрольных работ;</li> <li>– выполнения курсовой работы;</li> <li>– выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль – дифференцированный зачет</b></p>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных принципов развития экономики</li> <li>– особенностей экономических отношений</li> <li>– организаций как хозяйствующих субъектов в рыночной экономике</li> <li>– материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли и организаций, показателей их эффективного использования</li> <li>– механизма ценообразования на продукцию (услуги).</li> <li>– форм оплаты труда в современных условиях</li> <li>– основ организации работы коллектива исполнителей</li> <li>– принципов делового общения в коллективе.</li> <li>– информационных технологий в сфере управления производством.</li> <li>– теоретических и методологических основ менеджмента</li> <li>– комплекса маркетинговых мероприятий с учетом специализации отрасли.</li> </ul>	
<p><b>Общие компетенции:</b></p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	

<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ПК 1.1. Проектировать геодезические сети. ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по обработке аэрокосмических снимков для создания и обновления топографических карт и планов. ПК 3.3. Организовывать и выполнять работу по топографическому дешифрированию аэрокосмических снимков.</p>	
--	--