

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Организация и управление топографо-геодезическим и карографическим производством»

**Направление подготовки 21.04.03 ГЕОДЕЗИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ
ЗОНДИРОВАНИЕ**

Профиль Инженерная геодезия

Квалификация выпускника Магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

/Н.Б. Хахулина/

Заведующий кафедрой
Кадастра недвижимости,
землеустройства и геодезии

/ В.Н. Баринов /

Руководитель ОПОП

/ В.Н. Баринов /

Воронеж 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Изучение дисциплины направлено на обеспечение инженера-геодезиста теоретическими знаниями и практическими навыками в области передовых методов организации геодезического производства, планирования производственной и коммерческой деятельности геодезических предприятий, управления трудовым коллективом и производством.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Специалист должен уметь обеспечить быстрое решение технических и организационных задач, дать социально-экономическое обоснование принимаемых технических решений, организовать их внедрение.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Организация и управление топографо-геодезическим и картографическим производством» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Организация и управление топографо-геодезическим и картографическим производством» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - способностью и готовностью характеризовать основные функции и принципы права, подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности

ПК-11 - готовностью к созданию баз и банков данных цифровой топографо-геодезической и тематической информации

ПК-14 - готовностью к разработкам нормативно-технических документов по организации и проведению топографо-геодезических работ и работ, связанных с дистанционным зондированием территорий, на основе научных исследований

ПК-15 - способностью к разработке методов и к проведению технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции

ПК-16 - готовностью к составлению проектов производства топографо-геодезических работ и работ, связанных с дистанционным зондированием территорий при инженерных изысканиях

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-4	знать основные функции и принципы права, подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности уметь характеризовать основные функции и

	<p>принципы права, подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности</p> <p>владеть навыками подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности</p>
ПК-11	<p>знать способы создания баз данных цифровой топографо-геодезической и тематической информации</p> <p>уметь создавать базы данных цифровой топографо-геодезической и тематической информации</p> <p>владеть данными цифровой топографо-геодезической и тематической информации</p>
ПК-14	<p>знать нормативно-технические документы по организации и проведению топографо-геодезических работ</p> <p>уметь разрабатывать нормативно-технические документов по организации и проведению топографо-геодезических работ</p> <p>владеть готовностью к разработкам нормативно-технических документов по организации и проведению топографо-геодезических работ</p>
ПК-15	<p>знать методы проведения технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции</p> <p>уметь разрабатывать методы проведения технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции</p> <p>владеть навыками проведения технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции</p>
ПК-16	<p>знать геодезические приборы</p> <p>уметь выполнять геодезические измерения</p> <p>владеть навыком проведения геодезических работ и обработки информации</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Организация и управление

топографо-геодезическим и картографическим производством» составляет 4 з.е.

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	12	12
Практические занятия (ПЗ)	24	24
Самостоятельная работа	108	108
Курсовая работа	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	6	6
В том числе:		
Лекции	2	2
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Самостоятельная работа	134	134
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Основы организации геодезического производства	Организационно-экономические особенности геодезического производства. Особый характер продукции. Общие принципы и задачи организации геодезического производства. Производственный процесс и его структура. Длительность производственного цикла. Общая структура геодезических работ по назначению. Виды геодезических	2	4	18	24

		предприятий. Основные этапы геодезических работ. Подготовительные, полевые и камеральные работы при производстве топографо-геодезических работ. Сдача материалов				
2	Организация основных видов геодезических работ	Организация топографо-геодезического производства. Организация топографо-геодезических работ в экспедиции. Организация работ в партии и бригаде. Организация камерального производства. Содержание работ при инженерно-геодезических изысканиях. Технологический состав инженерно-геодезических работ при линейных изысканиях. Особенности проектирования при линейных изысканиях. Особенности организации работ при линейных изысканиях. Организация работ при изысканиях площадных сооружений. Организация геодезических и топографических работ при геологических, геофизических, гидрологических и других изысканиях. Инженерно-геодезические работы при съемках территории промышленных предприятий. Инженерно-геодезические работы при геодезическом обеспечении строительства. Инженерно-геодезические работы при монтаже технологического оборудования и конструкций. Инженерно-геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений	2	4	18	24
3	Управление научно - техническим прогрессом в геодезическом производстве	Роль НТП в повышении эффективности геодезического производства. Экономическая эффективность внедрения новой техники и технологии. Система метрологического обеспечения измерений. Маркетинг в геодезическом производстве. Качество продукции. Методы оценки качества продукции (калиметрия). Особенности оценки качества в топографо-геодезическом производстве. Технический контроль топографо-геодезических и инженерно-геодезических работ	2	4	18	24
4	Научная организация труда в геодезическом производстве	Значение и задачи технического нормирования труда. Нормы времени. Нормы выработки. Нормируемое рабочее время. Методы нормирования труда. Измерение затрат рабочего времени. Организация нормирования топографо-геодезических и инженерно-геодезических работ. Единые нормы выработки (ЕНВ) и Единые нормы времени и расценки на изыскательские работы (ЕНВиР-И). Принципы организации оплаты труда. Формы и системы оплаты труда.	2	4	18	24

		Тарифная система оплаты труда рабочих. Сдельная расценка. Система должностных окладов. Особенности оплаты труда в топографо-геодезическом производстве.				
5	Планирование геодезического производства	Сущность, принципы и задачи планирования. Технико-экономическое и оперативно-производственное планирование и их взаимосвязь. Перспективное планирование геодезического производства. Содержание и порядок разработки планов. План работы экспедиции (цеха). Проектно-сметный метод планирования. Сущность проекта топографо-геодезических и инженерно-геодезических работ. Виды проектов. Разработка технического проекта. Состав технического проекта. Составление смет. Нормативные документы, используемые для составления смет. Оперативно-производственное планирование в геодезических подразделениях. Принципы календарного планирования. Календарно-плановые графики геодезических работ. Составление горизонтально-линейных графиков.	2	4	18	24
6	Основы менеджмента в геодезическом производстве	Принципы и методы менеджмента. Управление как процесс прогнозирования, планирования, принятия решений, контроля и регулирования. Функции управления: стратегическое планирование, построение организаций, мотивация и контроль. Группы методов управления: экономические, административные, социальные, социально-психологические; их особенности и взаимосвязь. Организационные структуры. Формы организационных структур управления. Принципы организации структур управления производством топографо-геодезических и картографических работ федерального уровня, в изыскательских организациях, в строительстве. Маркетинг и планирование в геодезическом производстве; информационная база маркетинга; организация хозяйственного расчета; организация деятельности маркетинговой службы. Коллектив и управление им. Конфликты в процессе управления. Социально -психологические основы менеджмента	2	4	18	24
Итого			12	24	108	144

заочная форма обучения

№	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак	СРС	Всего,
---	-------------------	--------------------	------	------	-----	--------

п/п				зан.		час
1	Основы организации геодезического производства	Организационно-экономические особенности геодезического производства. Особый характер продукции. Общие принципы и задачи организации геодезического производства. Производственный процесс и его структура. Длительность производственного цикла. Общая структура геодезических работ по назначению. Виды геодезических предприятий. Основные этапы геодезических работ. Подготовительные, полевые и камеральные работы при производстве топографо-геодезических работ. Сдача материалов		2	-	22 24
2	Организация основных видов геодезических работ	Организация топографо-геодезического производства. Организация топографо-геодезических работ в экспедиции. Организация работ в партии и бригаде. Организация камерального производства. Содержание работ при инженерно-геодезических изысканиях. Технологический состав инженерно-геодезических работ при линейных изысканиях. Особенности проектирования при линейных изысканиях. Особенности организации работ при линейных изысканиях. Организация работ при изысканиях площадных сооружений. Организация геодезических и топографических работ при геологических, геофизических, гидрологических и других изысканиях. Инженерно-геодезические работы при съемках территории промышленных предприятий. Инженерно-геодезические работы при геодезическом обеспечении строительства. Инженерно-геодезические работы при монтаже технологического оборудования и конструкций. Инженерно-геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений		-	22 22	
3	Управление научно - техническим прогрессом в геодезическом производстве	Роль НТП в повышении эффективности геодезического производства. Экономическая эффективность внедрения новой техники и технологии. Система метрологического обеспечения измерений. Маркетинг в геодезическом производстве. Качество продукции. Методы оценки качества продукции (калиметрия). Особенности оценки качества в топографо-геодезическом производстве. Технический контроль топографо-геодезических и инженерно-геодезических работ		-	-	22 22
4	Научная организация труда в	Значение и задачи технического нормирования труда. Нормы времени.		-	-	22 22

	геодезическом производстве	Нормы выработки. Нормируемое рабочее время. Методы нормирования труда. Измерение затрат рабочего времени. Организация нормирования топографо-геодезических и инженерно-геодезических работ. Единые нормы выработки (ЕНВ) и Единые нормы времени и расценки на изыскательские работы (ЕНВиР-И). Принципы организации оплаты труда. Формы и системы оплаты труда. Тарифная система оплаты труда рабочих. Сдельная расценка. Система должностных окладов. Особенности оплаты труда в топографо-геодезическом производстве.				
5	Планирование геодезического производства	Сущность, принципы и задачи планирования. Технико-экономическое и оперативно-производственное планирование и их взаимосвязь. Перспективное планирование геодезического производства. Содержание и порядок разработки планов. План работы экспедиции (цеха). Проектно-сметный метод планирования. Сущность проекта топографо-геодезических и инженерно-геодезических работ. Виды проектов. Разработка технического проекта. Состав технического проекта. Составление смет. Нормативные документы, используемые для составления смет. Оперативно-производственное планирование в геодезических подразделениях. Принципы календарного планирования. Календарно-плановые графики геодезических работ. Составление горизонтально-линейных графиков.	-	2	22	24
6	Основы менеджмента в геодезическом производстве	Принципы и методы менеджмента. Управление как процесс прогнозирования, планирования, принятия решений, контроля и регулирования. Функции управления: стратегическое планирование, построение организаций, мотивация и контроль. Группы методов управления: экономические, административные, социальные, социально-психологические; их особенности и взаимосвязь. Организационные структуры. Формы организационных структур управления. Принципы организации структур управления производством топографо-геодезических и картографических работ федерального уровня, в изыскательских организациях, в строительстве. Маркетинг и планирование в геодезическом производстве;	-	2	24	26

		информационная база маркетинга; организация хозяйственного расчета; организация деятельности маркетинговой службы. Коллектив и управление им. Конфликты в процессе управления. Социально -психологические основы менеджмента				
			Итого	2	4	134 140

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 2 семестре для очной формы обучения, в 3 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Определение необходимого количества производственных ресурсов для выполнения проекта геодезических работ при сооружении автомобильной дороги

2. Составление экономико-математической модели расчета производственной мощности геодезического предприятия для оказания услуг в муниципальном районе Воронежской области

3. Определение оптимального размера предприятия по оказанию картографических услуг для муниципального района

4. Оценка экономической эффективности деятельности предприятия по производству геодезических работ при осуществлении кадастровой деятельности.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- определение экономической эффективности производства в области геодезии и картографии
- составление смет
- расчет производственной мощности предприятия

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
-------------	--------------------------------------	---------------------	------------	---------------

	сформированность компетенции			
ОПК-4	знать основные функции и принципы права, подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности	Устный опрос по вопросам темы. Решение задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь характеризовать основные функции и принципы права, подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности	Устный опрос по вопросам темы. Решение задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности	Устный опрос по вопросам темы. Решение задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-11	знать способы создания баз данных цифровой топографо-геодезической и тематической информации	Устный опрос по вопросам темы. Решение задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь создавать базы данных цифровой топографо-геодезической и тематической информации	Устный опрос по вопросам темы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть данными цифровой топографо-геодезической и тематической информации	Решение задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-14	знать нормативно-технические документы по организации и проведению топографо-геодезических работ	Устный опрос по вопросам темы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь разрабатывать нормативно-технические документов по организации и проведению топографо-геодезических работ	Решение задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть готовностью к разработкам нормативно-технических документов по организации и проведению топографо-геодезических работ	Устный опрос по вопросам темы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-15	знать методы проведения технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции	Решение задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	уметь разрабатывать методы проведения технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции	Устный опрос по вопросам темы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками проведения технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции	Решение задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-16	знать геодезические приборы	Устный опрос по вопросам темы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь выполнять геодезические измерения	Решение задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыком проведения геодезических работ и обработки информации	Устный опрос по вопросам темы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения, 3 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-4	знать основные функции и принципы права, подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь характеризовать основные функции и принципы права, подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	владеть навыками подготавливать и применять нормативно-правовые акты, относящиеся к профессиональной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-11	знать способы создания баз данных цифровой топографо-геодезической и тематической информации	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь создавать базы данных цифровой топографо-геодезической и тематической информации	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть данными цифровой топографо-геодезической и тематической информации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-14	знать нормативно-технические документы по организации и проведению топографо-геодезических работ	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь разрабатывать нормативно-технические документов по организации и проведению топографо-геодезических работ	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть готовностью к разработкам нормативно-технических документов по организации и проведению топографо-геодезических работ	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-15	знать методы проведения технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

	фотограмметрической продукции					
	уметь разрабатывать методы проведения технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками проведения технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-16	знать геодезические приборы	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь выполнять геодезические измерения	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыком проведения геодезических работ и обработки информации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Рассчитать межлинейный задел, если длинный тakt =10 минут/шт, короткий тakt 5 минут/шт, а программа выпуска предприятия составляет 100 штук.
1) 20 2) 100 3) 50
2. Виды производственных решений По целевой направленности
1) Структурные и процессуальные 2) стратегические, тактические, оперативные 3) творческие, аналогические, автоматические Ответ 2-1
3. Цель комплексной подготовки производства
1) Подготовить документацию для изготовления новой продукции.
2) Выдача подразделениям, предприятиям утвержденных технологий

производства в соответствии с нормативами по количеству, качеству, затратам, срокам и другим параметрам.

3) Разработать план производственного процесса предприятия.

4. Главная задача технологический подготовки производства

1) анализ существующих технологий, оборудования, производственных мощностей предприятия;

2) создать оптимальные предпосылки для выпуска в кратчайший срок с минимальными затратами современных изделий, удовлетворяющих потребностям рынка.

3) разработка технологических процессов новой продукции; 4) нормирование потребностей в материально-технологических ресурсах;

5. 3 характерных метода перехода на новую продукцию:

1) последовательный, параллельный, комбинированный

2) последовательный, непрерывный, параллельно-последовательный

3) последовательный, параллельный, параллельно-последовательный Ответ

6. Что означает принцип дифференциации?

1) Предполагает разделение производственного процесса на отдельные техпроцессы, операции, переходы, приемы движения.

2) Означает совмещение во времени выполнение отдельных операций. Для выполнения этого принципа необходимо иметь достаточный фронт работ.

3) Означает кратчайший путь прохождения изделием всех стадий и операций.

7. Серийный тип производства 1) Постоянная повторяемость одних и тех же работ на тех же местах, непрерывное движение предметов труда в производственном процессе, специализированное оборудование, располагающееся строго по ходу выполнения тех операций.

2) Нерегулярная повторяемость, или неповторяемость работ на рабочих местах, прерывное движение труда, оборудование универсальное.

3) Регулярная повторяемость одних и тех же работ на рабочих местах, прерывное движение предметов труда в производственном процессе, работа партиями, оборудование специализированное, универсальное, располагающее по технической однородности группами.

8. концентрация специализированного производства

1) этой форме характерно, что обеспечивается последовательность выполнения технических процессов, комплексная переработка отходов и сокращение выброса вредных веществ в окружающую среду. 2) эта форма самая эффективная, позволяет применять высокопроизводительные специализированные машины, автоматические и поточные линии и современные методы организации производства. 3) эта форма менее эффективна, т.к. объединяет разнородные мало связанные между собой производства.

9. Предметная форма специализации: 1) производство определенных видов продукции конечного потребления.

2) производство определенных деталей, полуфабрикатов.

3) превращение отдельных стадий производства в законченный процесс.

10. Метод организации поточного производства

- 1) Применяется в случае ограниченной номенклатуры изделия, изготавляемого повторяющимися партиями. Предполагается сосредоточение на участке различных видов оборудования для обработки группы деталей.
- 2) Отказ от производства продукции крупными партиями и создание непрерывно-поточного многопредметного производства, в котором на всех стадиях производственного цикла нужная деталь поставляется к месту последней обработки в точно необходимое время
- 3) Используется в условиях единичного и мелкосерийного производства. Предполагает отсутствие специализации рабочих мест, применение универсального оборудования, расположение оборудования группами по функциональному назначению, последовательное перемещение детали с операции на операцию.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. К некоммерческим организациям относятся следующие организационно-правовые формы предприятий:
А) хозяйствственные товарищества;
Б) хозяйственные общества;
В) унитарные предприятия;
Г) потребительские кооперативы;
Д) ассоциации;
Е) производственные кооперативы
2. Учредительным документом кооператива является:
А) учредительный договор;
Б) устав;
В) учредительный договор, устав
3. Учредительным документом общества с ограниченной и дополнительной ответственностью является:
А) учредительный договор;
Б) устав;
В) учредительный договор, устав
4. Коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество, называется:
А) хозяйственным товариществом;
Б) хозяйственным обществом;
В) сельскохозяйственным кооперативом;
Г) унитарным предприятием.
5. Соответствие между видами унитарного предприятия и ответственностью собственника
Виды унитарных предприятий:
унитарные предприятия на праве хозяйственного ведения;
унитарные предприятия на праве оперативного управления.
Ответственность собственника:

- А) Собственник не отвечает по обязательствам предприятия;
Б) Субсидиарную ответственность по обязательствам предприятия несет РФ
6. Договорное объединение однородных предприятий, создаваемое для централизации коммерческой деятельности называется:
А) консорциум;
Б) синдикат;
В) картель.
7. Долговременные объединения коммерческих организаций, созданные для координации предпринимательской деятельности, а также представления и защиты общих имущественных интересов являются:
А) учреждением;
Б) ассоциацией, союзом;
В) фондом.
8. Для каких видов реорганизации составляется передаточный акт:
А) слияние;
Б) присоединение;
В) разделение;
Г) выделение;
Д) преобразование.
9. Процедура банкротства, применяемая к должнику в целях обеспечения сохранности имущества должника, проведения анализа финансового состояния должника, называется:
А) внешнее управление;
Б) наблюдение;
В) финансовое оздоровление;
Г) конкурсное производство
10. Процедура банкротства, применяемая к должнику, признанному банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов, называется:
А) внешнее управление;
Б) наблюдение;
В) финансовое оздоровление;

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Показателями, характеризующими эффективность использования основных средств производства являются:
А) фондобеспеченность;
Б) фондоотдача;
В) фондаемость;

- Г) фондооруженность;
- Д) энергооруженность;
- Е) уровень рентабельности использования основных средств.

2. Для оценки эффективности использования рабочей силы используются следующие показатели:

- А) коэффициент общего оборота рабочей силы;
- Б) отработано за год работником человеко-дней, человеко-часов;
- В) коэффициент использования установленной продолжительности рабочего года и рабочего дня;
- Г) коэффициент текучести рабочей силы;
- Д) фактическая продолжительность рабочего дня, ч
- Е) производительность труда.

3. Факторы, способствующие и сдерживающие специализацию:

Группы факторов:

- способствующие углублению специализации;
- сдерживающие углубление специализации.

Факторы:

- А) применение севооборотов;
- Б) разнообразие природных условий;
- В) рациональное использование ресурсов в течение года;
- Г) совершенствование техники и технологии;
- Д) развитие путей сообщения;
- Е) использование побочной продукции.

4. Последовательность определения затрат на оплату труда в технологической карте:

1. тарифный фонд;
2. дополнительная и повышенная оплата;
3. единый социальный налог;
4. доплата за классность;
5. оплата отпусков;
6. доплата за продукцию.

5. Особый класс систем, включающий работников, орудия и предметы труда называется:

- А) специализированная система;
- Б) экономическая система;
- В) производственная система;
- Г) техническая система

6. Долговременным объединением предприятий в единый производственный комплекс с потерей самостоятельности является:

- А) консорциум;

Б) трест;

В) ФПГ.

7. Закономерности, принципы, методы, формы рационального построения и осуществления деятельности предприятий определяют:

А) методом науки;

Б) предметом науки;

В) объектом науки;

Г) задача науки.

8. К коммерческим организациям относятся следующие организационно-правовые формы предприятий:

А) хозяйствственные товарищества;

Б) хозяйственные общества;

В) унитарные предприятия;

Г) потребительские кооперативы;

Д) ассоциации;

Е) производственные кооперативы

9. Соответствие между органами управления кооперативом и их функциями.

Органы управления кооператива:

общее собрание;

правление;

наблюдательный совет.

Функции органов управления:

А) исполнительный орган;

Б) высший орган управления;

В) контролирующий орган.

10. Коммерческая организация с разделенным на доли учредителей уставным капиталом называется:

А) хозяйственным товариществом;

Б) хозяйственным обществом;

В) сельскохозяйственным кооперативом;

Г) унитарным предприятием.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Роль и значение геодезического производства в народном хозяйстве.

2. Классификация геодезических работ.

3. Типы геодезического производства.

4. Геодезическое обеспечение территории России

5. Научно-технические принципы функционирования геодезического предприятия.

6. Отраслевая структура геодезического производства.

7. Функции участников заказа на геодезические работы.

8. Формы удовлетворения геодезической продукцией потребителей.

9. Общая организация выполнения заказа

10. Правовая основа геодезического производства.

11. Экономические границы геодезического производства

12. Сущность формы и показатели концентрации производства.
13. Экономические предпосылки концентрации производства
14. Факторы, определяющие размер производственного предприятия.
15. Определение оптимального размера предприятия
16. Значение рационального размещения предприятия
17. Основные положения по учету затрат и составлению смет на производство геодезических работ.
18. Пути повышения экономической эффективности предприятия.
19. Эффективность инноваций и научно-технического процесса
20. Методическая основа определения экономической эффективности.

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Выполнить расчет сметы на проведение геодезических работ
2. Выполнить расчет производственных ресурсов для топосъемки
3. Посчитать рентабельность оборудования

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.
2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов
3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.
4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Основы организации геодезического производства	ОПК-4, ПК-11, ПК -14, ПК-15, ПК-16	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
2	Организация основных видов геодезических работ	ОПК-4, ПК-11, ПК -14, ПК-15, ПК-16	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
3	Управление научно-техническим прогрессом в геодезическом	ОПК-4, ПК-11, ПК -14, ПК-15,	Тест, контрольная работа, защита

	производстве	ПК-16	лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
4	Научная организация труда в геодезическом производстве	ОПК-4, ПК-11, ПК -14, ПК-15, ПК-16	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
5	Планирование геодезического производства	ОПК-4, ПК-11, ПК -14, ПК-15, ПК-16	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
6	Основы менеджмента в геодезическом производстве	ОПК-4, ПК-11, ПК -14, ПК-15, ПК-16	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестируемое осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Зашита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Александрова Л.В. Экономика строительного производства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие-практикум для самостоятельной работы студентов/ Александрова Л.В., Серков Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— Симферополь: Университет экономики и управления, 2018.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86425.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Аверченков В.И. Информационные системы в производстве и экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аверченков В.И., Лозбинев Ф.Ю., Тищенко А.А.— Электрон. текстовые данные.— Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012.— 274 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6996.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Экономика и организация производства» [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 54 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16016.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Никитина Е.А. Экономика отрасли, организация производства и менеджмент. Часть 1 [Электронный ресурс]: практикум. Учебное пособие/ Никитина Е.А., Демура Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 86 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49725.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Экономика и управление производством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.П. Богомолова [и др].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50653.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Экономика производства [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ И.П. Ильичев [и др].— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2012.— 145 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56629.html>.— ЭБС «IPRbooks»

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС «СтройКонсультант»- информационная система нормативно-технических документов;
2. www.dwg.ru;
3. www.iasv.ru;
4. NormaCS;
5. Stroyka.ru;
6. Normark.ru;

7. Complexdox.ru;
8. Stroiconsultant.ru.
9. Электронно-библиотечная система «Elibrary»
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Аудитории, оснащённые презентационным оборудованием (компьютер с ОС Windows, мультимедийный проектор и экран).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Организация и управление топографо-геодезическим и картографическим производством» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета экономической эффективности геодезического и картографического предприятия. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков

	<p>самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	<p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом с оценкой, зачетом с оценкой три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p>