

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.11.2023 11:17:36

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**имени академика М.Д. Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



06 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«Экономика топографо-геодезического производства»**

**Специальность**

*21.05.02 Прикладная геология*

**Специализация**

*«Инженерная геодезия»*

**Квалификация**

*Инженер-геодезист*

**Год начала подготовки**

2022

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целями** освоения учебной дисциплины являются: формирование навыков по экономической и организационно-управленческой деятельности при производстве геодезических работ и дистанционном зондировании.

**Задачами** курса являются: формирование целостного представления об основных этапах проектно-изыскательской деятельности; планировании производства топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ при изысканиях объектов строительства; навыков разработки проектно-технической документации в области геодезии и дистанционного зондирования; подготовки данных для составления планов и сметной документации.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Экономика топографо-геодезического производства» входит в профессиональный цикл и является дисциплиной по выбору вуза.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
<b>Общепрофессиональные</b>		
<b>ОПК-5</b> Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	<b>ОПК-5.2</b> Умеет применять свои профессиональные знания, при реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности <b>ПК-2.1</b> Умеет планировать топографо-геодезические работы в структурных подразделениях предприятия <b>ПК-2.4</b> Умеет выполнять разработку нормативно-технической документации	<b>знать:</b> планировать топографо-геодезические работы структурные подразделения предприятия. <b>уметь:</b> составлять основные и накладные расходов в нормативной себестоимости топографо-геодезических работ. <b>владеть:</b> ПО необходимым для составления смет при проектировании общегосударственных топографо-геодезических и картографических работ.
<b>ПК-2</b> Способность к разработке нормативно-технических документов организации и проведению инженерно-геодезических работ		

на основе научных исследований		
--------------------------------	--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего часов/ зач. ед.		Семестры	
	ОФО	ЗФО	9	8
			ОФО	ЗФО
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>51/1,4</b>	<b>16/0,4</b>	<b>51/1,4</b>	<b>16/0,4</b>
В том числе:				
Лекции	17/0,8	8/0,2	17/0,8	8/0,2
Практические занятия	34/0,9	8/0,2	34/0,9	8/0,2
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>93/2,5</b>	<b>128/3,5</b>	<b>93/2,5</b>	<b>128/3,5</b>
Рефераты+Презентации	21/0,5	20/0,5	21/0,5	20/0,5
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>				
Подготовка к практическим занятиям	36/1,0	62/1,7	36/1,0	62/1,7
Подготовка к зачету	<b>36/1,0</b>	46/1,3	<b>36/1,0</b>	46/1,3
<b>Вид отчетности</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ВСЕГО в часах</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
	<b>ВСЕГО в зач. единицах</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Часы лекционных занятий	Часы лабораторных занятий	Часы практических (семинарских) занятий	Всего часов
1	Основы экономики геодезического производства	4	-	8	<b>12</b>
2	Особенности и принципы функционирования геодезического производства	6	-	9	<b>15</b>
3	Отраслевая структура геодезического производства	4	-	8	<b>14</b>
4	Концентрация производства. Размер предприятия	3	-	9	<b>12</b>

## 5.2. Лекционные занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Основы экономики геодезического производства	Роль и значение геодезического производства в народном хозяйстве Классификация геодезических работ Тип геодезического производства Геодезическое обеспечение территории России Перспективные направления развития геодезического производства
2	Особенности и принципы функционирования геодезического производства	Специфические особенности производства Научно-технические и организационно-экономические принципы организации производства Формы удовлетворения геодезической продукцией потребителей Функции участников заказа на геодезические работы Общая организация выполнения заказа
3	Отраслевая структура геодезического производства	Правовая основа геодезического производства Статус, задачи и структура Роскартографии Экономические границы геодезического производства и факторы, их определяющие
4	Концентрация производства. Размер предприятия	Сущность, формы и показатели концентрации производства Экономические предпосылки концентрации производства Размер предприятия и факторы, его определяющие Определение оптимального размера предприятия

## 5.3. Лабораторные занятия – не предусмотрено

## 5.4. Практические (семинарские) занятия

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Основы экономики геодезического производства	Специализация производства
2	Особенности и принципы функционирования геодезического производства	Размещение геодезического производства Производственная мощность геодезического предприятия
3	Отраслевая структура геодезического производства	Расчетный фонд рабочего времени производственных ИТР
4	Концентрация производства. Размер предприятия	Технико-экономические нормы по труду и оборудованию Расчетный фонд времени работы оборудования

## 6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

### Перечень тем для рефератов+презентаций

1	Расчетный фонд времени работы оборудования
2	Технико-экономические нормы по труду и оборудованию
3	Методические рекомендации по расчету производственной мощности
4	Определение необходимого количества производственных ресурсов для выполнения заданных объемов работ
5	Агрегирование геодезической продукции
6	Рынки и рыночные условия геодезического производства
7	Рыночные условия
8	Система рынков геодезического производства
9	Конкуренция в условиях концентрации производства
10	Совершенная конкуренция
11	Расчетный фонд времени работы оборудования
12	Технико-экономические нормы по труду и оборудованию
13	Методические рекомендации по расчету производственной мощности

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины для самостоятельной работы студентов

1. Михайлов, А. Ю. Геодезическое обеспечение строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2017. — 274 с. — 978-5-9729-0169-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68984.html>
2. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 116 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76031.html>
3. Юдина, А. Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах. Производство монтажных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ф. Юдина, В. Д. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с. — 978-5-9227-0702-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74387.html>
4. Сычев, С. А. Строительное производство и технические инновации [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. А. Сычев, Е. Н. Хорошенькая. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 428 с. — 978-5-9227-0627-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69862.html>
5. Хаметов, Т. И. Геодезическое обеспечение проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. И. Хаметов. — Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2013. — 286 с. — 978-5-9282-0877-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75315.html>

## 7. Оценочные средства

### 7.1 Вопросы на I рубежную аттестацию

1. Основы экономики геодезического производства
2. Геодезическое производство и его роль в народном хозяйстве страны
3. Роль и значение геодезического производства в народном хозяйстве
4. Классификация геодезических работ

5. Тип геодезического производства
6. Геодезическое обеспечение территории России
7. Перспективные направления развития геодезического производства
8. Особенности и принципы функционирования геодезического производства
9. Специфические особенности производства
10. Научно-технические и организационно-экономические принципы организации производства
11. Научно-технические принципы
12. Организационно-экономические принципы
13. Формы удовлетворения геодезической продукцией потребителей
14. Функции участников заказа на геодезические работы
15. Общая организация выполнения заказа
16. Отраслевая структура геодезического производства
17. Создание отрасли. Показатели отрасли

**Образец билета на I руб. атт.**

**БИЛЕТ №   1**

Дисциплина: «Экономика топографо-геодезического производства»

ИСаиД: специальность 21.05.01 - «Прикладная геодезия» семестр 9

1. Кооперирование производства
2. Комбинирование производства
3. Интеграция производства

УТВЕРЖДАЮ:

«    » \_\_\_\_\_ 202    г. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

***Вопросы ко II рубежной аттестации***

1. Статус, задачи и структура Роскартографии
2. Экономические границы геодезического производства и факторы, их определяющие
3. Концентрация производства. Размер предприятия
4. Сущность, формы и показатели концентрации производства
5. Экономические предпосылки концентрации производства
6. Размер предприятия и факторы, его определяющие
7. Определение оптимального размера предприятия
8. Специализация производства
9. Кооперирование производства
10. Комбинирование производства
11. Интеграция производства
12. Размещение геодезического производства
13. Значение рационального размещения производства
14. Принципы и факторы, обуславливающие размещение производства

**Образец билета на II руб. атт.**

**БИЛЕТ №   1**

Дисциплина: «Экономика топографо-геодезического производства»

ИСаиД: специальность 21.05.01 - «Прикладная геодезия» семестр 9

1. Кооперирование производства
2. Комбинирование производства
3. Интеграция производства

УТВЕРЖДАЮ:

«    » \_\_\_\_\_ 202    г. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## 7.2 Вопросы к зачету

1. Основы экономики геодезического производства
2. Геодезическое производство и его роль в народном хозяйстве страны
3. Роль и значение геодезического производства в народном хозяйстве
4. Классификация геодезических работ
5. Тип геодезического производства
6. Геодезическое обеспечение территории России
7. Перспективные направления развития геодезического производства
8. Особенности и принципы функционирования геодезического производства
9. Специфические особенности производства
10. Научно-технические и организационно-экономические принципы организации производства
11. Научно-технические принципы
12. Организационно-экономические принципы
13. Формы удовлетворения геодезической продукцией потребителей
14. Функции участников заказа на геодезические работы
15. Общая организация выполнения заказа
16. Отраслевая структура геодезического производства
17. Создание отрасли. Показатели отрасли
18. Правовая основа геодезического производства
19. Статус, задачи и структура Роскартографии
20. Экономические границы геодезического производства и факторы, их определяющие
21. Концентрация производства. Размер предприятия
22. Сущность, формы и показатели концентрации производства
23. Экономические предпосылки концентрации производства
24. Размер предприятия и факторы, его определяющие
25. Определение оптимального размера предприятия
26. Кооперирование производства
27. Комбинирование производства
28. Интеграция производства
29. Размещение геодезического производства
30. Значение рационального размещения производства
31. Принципы и факторы, обуславливающие размещение производства

**Образец билета к зачету**

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

---

**БИЛЕТ №   1**

Дисциплина: «Экономика топографо-геодезического производства»

ИСаиД: специальность 21.05.01 - «Прикладная геодезия» семестр   9  

1. Кооперирование производства
2. Комбинирование производства
3. Интеграция производства

УТВЕРЖДАЮ:

«  » \_\_\_\_\_ 202   г. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

### 7.3 Текущий контроль

Образец

Раздел 1: Основы экономики геодезического производства

- 1) Тип геодезического производства?
- 2) Геодезическое обеспечение территории России?
- 3) Перспективные направления развития геодезического производства?

Раздел 2: Особенности и принципы функционирования геодезического производства

- 1) Специфические особенности производства?
- 2) Научно-технические и организационно-экономические принципы организации производства?
- 3) Научно-технические принципы?
- 4) Организационно-экономические принципы?

**7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.**

**Таблица 7**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
<b>ОПК-5 Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания;</b>					
<b>ПК-2 Способность к разработке нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований.</b>					
<b>Знать:</b> планировать топографо-геодезические работы структурные подразделения предприятия.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Практическое задание  Реферат+презентация
<b>Уметь:</b> составлять основные и накладные расходов в нормативной себестоимости топографо-геодезических работ.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> ПО необходимым для составления смет при проектировании общегосударственных топографо-геодезических и картографических работ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

## **8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- **для слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями

двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Михайлов, А. Ю. Геодезическое обеспечение строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2017. — 274 с. — 978-5-9729-0169-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68984.html>
2. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 116 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76031.html>
3. Юдина, А. Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах. Производство монтажных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ф. Юдина, В. Д. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с. — 978-5-9227-0702-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74387.html>
4. Сычев, С. А. Строительное производство и технические инновации [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. А. Сычев, Е. Н. Хорошенькая. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 428 с. — 978-5-9227-0627-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69862.html>
5. Хаметов, Т. И. Геодезическое обеспечение проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. И. Хаметов. — Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2013. — 286 с. — 978-5-9282-0877-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75315.html>

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10.1 WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, право на использование (код FQC-09519);

WINHOME 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization Get Genuine, право на использование (код KW9-00322);

Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc, право на использование (код 021-10605) (контракт 267-ЭА-19 от 15.02.2019 г., лицензия № 87630749, бессрочная).

10.2 Помещение для самостоятельной работы 2-13. Читальный зал библиотеки (УК №2 ФГБОУ ВО ГГНТУ, г. Грозный, пр. Кадырова, 30)

Аудитория на 16 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный двухместный, стулья аудиторные; оснащена системными блоками – Сервер: Depo. Модель: Storm 1480LT

Процессор: Intel® Xeon® E5-2620 v4. Количество ядер: 8. Количество потоков: 16. 64 ГБ. Системный дисковый массив: (onboard SATA): 1 x 240 ГБ SSD SATA-накопитель; дисковый массив: 1 x 1000 ГБ SATA-накопитель (7200 об/мин); тонкий клиент DEPO Sky 180. Процессор: Intel® Celeron® Processor J3060 (2-Cores, 1.60GHz, 2Mb, up to 2.48 GHz).

## **11. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год**

Дополнения и изменения в рабочие программы вносятся ежегодно перед началом нового учебного года по форме. Изменения должны оформляться документально и вносятся во все учтенные экземпляры.

**Составитель:**

Ст. преподаватель кафедры «ГизК»



Мишиева А.Т.

**Согласовано:**

Зав. выпускающей кафедрой



Гайрабеков И. Г.

Директор ДУМР



Магомаева М.А

## Приложение

### Методические указания по освоению дисциплины «Экономика топографо-геодезического производства»

#### **1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.**

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Экономика топографо-геодезического производства» состоит из 4 связанных между собой тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Экономика топографо-геодезического производства» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, практические занятия/семинарские занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским, докладам и иным формам письменных работ, выполнение, индивидуальная консультация с преподавателем).
3. Интерактивные формы проведения занятий (лекция-дискуссия и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

#### **Описание последовательности действий обучающегося:**

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к практическому/семинарскому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 - 2 практические ситуации.

#### **2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.**

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле.

Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения,

активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим занятиям.**

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;

2. Проработать конспект лекций;

3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;

5. Проработать тестовые задания и задачи;

6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.**

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Экономика топографо-геодезического производства» - это углубление и расширение знаний в

области экономики в геодезии; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить презентацию или доклад и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять задавать вопросы коллегам по обсуждению.

При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Виды СРС и критерии оценок

(по балльно-рейтинговой системе ГГНТУ, СРС оценивается в 15 баллов)

1. Доклад (презентация)
2. Участие в мероприятиях

*Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины.*

*Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.*