

**ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ**



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_  
Руководитель ОПОП ВО  
профессор М.К. Рогачев

\_\_\_\_\_  
Проректор по образовательной  
деятельности  
Д.Г. Петраков

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО  
ПРОИЗВОДСТВА***

<b>Уровень высшего образования:</b>	Бакалавриат
<b>Направление подготовки</b>	21.03.01 Нефтегазовое дело
<b>Направленность (профиль):</b>	Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Составитель:</b>	доцент Е.Г. Катыхева

Санкт-Петербург

**Рабочая программа дисциплины «Экономика и организация нефтегазового производства» разработана:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки «21.03.01 Нефтегазовое дело», утвержденного приказом Минобрнауки России № 96 от 09.02.2018 г.;

- на основании учебного плана бакалавриата по направлению подготовки «21.03.01 Нефтегазовое дело» направленность (профиль) «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти».

Составитель \_\_\_\_\_ к.э.н., доцент Е.Г. Катыхева

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена** на заседании кафедры экономики, учета организации и управления от 04.02.2021 г., протокол № 7.

Зам. заведующего кафедрой \_\_\_\_\_ к.э.н, доцент Л.А. Николайчук

**Рабочая программа согласована:**

Начальник отдела лицензирования, аккредитации и контроля качества образования \_\_\_\_\_ Дубровская Ю.А.

Начальник отдела методического обеспечения учебного процесса \_\_\_\_\_ к.т.н. Романчиков А.Ю.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – овладение обучающимися системой знаний и формирования у них комплекса навыков финансово-экономического анализа, технико-экономического проектирования и организации производства на предприятиях нефтегазового комплекса (НГК).

Задачи дисциплины:

- изучить базовые положения теории экономики предприятия;
- выявить особенности экономического анализа и оценки эффективности функционирования предприятия НГК;
- ознакомиться с теоретическими положениями технико-экономического проектирования и приобрести практические навыки экономической оценки проектов в НГК;
- приобрести знания по организации производства на предприятиях отрасли;
- подготовить обучающихся к самостоятельному решению задач технико-экономического обоснования инженерных решений.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Экономика и организация нефтегазового производства» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «21.03.01 Нефтегазовое дело» направленность (профиль) «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти» и изучается в 7 семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Экономика и организация нефтегазового производства», являются: «Экономика», «Основы нефтегазового дела», «Правоведение».

Особенностью дисциплины является ее прикладной характер, решение ситуационных задач, базирующихся на данных производственных предприятий.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Экономика и организация нефтегазового производства» направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

Формируемые компетенции		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9	УК-9.1. Знать основные экономические понятия, базовые принципы функционирования экономики, основные принципы и методы экономического анализа, критерии обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности УК-9.2. Уметь воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений в личной и профессиональной сферах УК-9.3. Владеть методами и инструментами экономического анализа для обоснованного принятия решений и достижения поставленных целей
Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетеоретические знания	ОПК-1	ОПК-1.3. Владеет основными методами технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды. ОПК-1.5. Участвует со знанием дела в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 ак. часов.

Вид учебной работы	Всего ак. часов	Ак. часы по семестрам
		7
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	<b>51</b>	<b>51</b>
Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:</b>	<b>57</b>	<b>57</b>
Выполнение курсовой работы (проекта)	30	30
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат	-	-
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Подготовка к лабораторным занятиям	-	-
Подготовка к зачету / дифф. зачету	7	7
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>ДЗ, КП</b>	<b>ДЗ, КП</b>
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>		
	<b>ак. час.</b>	<b>108</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>3</b>

## 4.2. Содержание дисциплины

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

### 4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов	Виды занятий				
	Всего ак. часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа студента, в том числе курсовая работа (проект)
Раздел 1 «Основы экономики предприятия НГК»	76	12	24	-	40
Раздел 2 «Технико-экономическое проектирование на предприятиях НГК»	13	2	4	-	7
Раздел 3 «Организация производства на предприятиях НГК»	19	3	6	-	10
<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>57</b>

### 4.2.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак. часах
1	Основы экономики предприятия НГК	Предприятия НГК в современных экономических условиях. Основной капитал предприятий НГК.оборотный капитал предприятий НГК. Персонал и оплата труда на предприятии НГК. Формирование затрат и себестоимости продукции. Политика ценообразования на предприятиях НГК. Анализ финансово-экономической деятельности компаний НГК.	12
2	Технико-экономическое проектирование на предприятиях НГК	Основы технико-экономического проектирования в НГК. Проектные решения и их оценка.	2
3	Организация производства на предприятиях НГК	Основы организации производства. Организация производства на предприятиях НГК. Организация нефтегазового сервиса.	3
<b>Итого:</b>			<b>17</b>

### 4.2.3. Практические занятия

№ п/п	Разделы	Тематика практических занятий	Трудоемкость в ак. часах
1	Раздел 1	Анализ и оценка эффективности использования основного капитала предприятия НГК	4
2		Анализ и оценка эффективности использования оборотного капитала предприятия НГК	4

3		Анализ и оценка эффективности деятельности персонала и оплаты труда на нефтегазовом предприятии	4
4		Расчет себестоимости добычи углеводородов	4
5		Определение цены на углеводороды, анализ безубыточности добычи	4
6		Анализ финансово-экономической деятельности компаний НГК	4
7	Раздел 2	Экономическое обоснование инвестиционного проекта в нефтегазовом производстве	4
8	Раздел 3	Организация производства на предприятиях НГК	6
<b>Итого:</b>			<b>34</b>

#### 4.2.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены

#### 4.2.5. Курсовые проекты

Курсовой проект выполняется на примере реально существующих предприятий нефтегазового комплекса, в том числе осуществляющих эксплуатацию и обслуживание объектов добычи нефти. Наименование предприятия указывается в теме курсового проекта.

№ п/п	Темы курсовых проектов
1	Повышение эффективности использования основных средств предприятия.
2	Разработка мероприятий по повышению эффективности использования оборудования компании.
3	Оценка эффективности использования оборотного капитала предприятия и разработка мер по ее повышению.
4	Совершенствование системы оплаты труда на предприятии
5	Анализ и разработка путей повышения производительности труда на предприятии
6	Пути повышения эффективности использования научно-производственного потенциала предприятия.
7	Эффективность использования производственного оборудования и его значение для повышения интенсификации производства
8	Исследование факторов повышения эффективности использования основных средств.
9	Оценка экономической эффективности инвестиций в техническое перевооружение предприятия и разработка мер по ее повышению
10	Совершенствование управления оборотными средствами предприятия.
11	Пути повышения эффективности использования материальных ресурсов.
12	Анализ и обоснование оптимальной величины запасов материальных ресурсов
13	Анализ и пути оптимизации структуры производственных затрат предприятия
14	Совершенствование управления накладными расходами предприятия
15	Использование рабочего времени на предприятии и резервы его экономии
16	Повышение производительности труда за счет интенсификации технико-экономических факторов
17	Исследование и разработка путей совершенствования организации и оплаты труда на предприятии.
18	Пути снижения себестоимости производства и реализации работ по эксплуатации и обслуживанию объектов добычи нефти.
19	Повышение эффективности затрат на внедрение новой техники
20	Выявление резервов снижения материальных затрат в себестоимости работ по эксплуатации и обслуживанию объектов добычи нефти.
21	Разработка мероприятий по стабилизации финансового состояния предприятия.

22	Повышение финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия.
23	Повышение прибыли и рентабельности и оценка их роли в финансовой устойчивости предприятия.
24	Исследование влияния факторов на формирование финансовых результатов предприятия
25	Повышение эффективности распределения и использования прибыли предприятия
26	Оценка ликвидности предприятия и повышение его финансовой устойчивости
27	Пути повышения экономической эффективности инвестиционного проекта
28	Совершенствование организации работ по эксплуатации и обслуживанию объектов добычи нефти.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе обучения применяются:

**Лекции**, которые являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся. Цели лекционных занятий:

-дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентировать внимание на наиболее сложных вопросах дисциплины;

-стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

**Практические занятия.** Цели практических занятий:

-совершенствовать умения и навыки решения практических задач.

Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

**Консультации** (текущая консультация, накануне дифф. зачета) является одной из форм руководства учебной работой обучающихся и оказания им помощи в самостоятельном изучении материала дисциплины, в ликвидации имеющихся пробелов в знаниях, задолженностей по текущим занятиям, в подготовке письменных работ (проектов).

Текущие консультации проводятся преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, научным руководителем и носят как индивидуальный, так и групповой характер.

**Самостоятельная работа обучающихся** направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и практических занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточному контролю.

**Курсовое проектирование** формирует навыки самостоятельного профессионального творчества.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. *Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости*

#### **Раздел 1. Основы экономики предприятия НГК**

1. Организационно-правовые формы предприятий.
2. Пути повышения эффективности использования основного капитала.
3. Определение потребности в оборотном капитале предприятий НГК.
4. Пути повышения производительности на предприятиях НГК.
5. Оценка издержек производства на предприятиях НГК.
6. Ценообразование на углеводороды и продукты нефтепереработки.
7. Оценка финансовой устойчивости предприятий НГК.

#### **Раздел 2. Технико-экономическое проектирование (ТЭП) на предприятиях НГК**

1. Основные стадии технико-экономического проектирования.
2. Технико-экономический анализ и его методы.
3. Этапы разработки проектной документации.
4. Показатели экономической оценки эффективности инвестиционных проектов.

### **Раздел 3. Организация производства на предприятиях НГК**

1. Особенности организации производства на предприятиях НГК.
2. Основные принципы организации производства.
3. Организация геологоразведочного процесса.
4. Организация процесса строительства нефтяных и газовых скважин.
5. Организация процесса добычи нефти и газа.
6. Организация процесса переработки нефти и газа.
7. Организация процесса транспортировки, хранения и сбыта газа, нефти и нефтепродуктов.
8. Организация нефтегазового сервиса.

#### **6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (дифференцированного зачета)**

##### **6.2.1. Примерный перечень вопросов/заданий к дифференцированному зачету (по дисциплине):**

1. Что такое предприятие?
2. Каковы различия организационно-правовых форм предприятий?
3. Что такое интеграция компаний НГК?
4. Каковы основные проблемы НГК и перспективы его развития?
5. Что такое основной капитал?
6. Какова специфика структуры основного капитала в НГК?
7. Что такое производственные основные фонды, их сущность и назначение?
8. Какие существуют способы и формы оценки основных фондов?
9. Что такое амортизация и какие существуют методы ее начисления?
10. Каковы основные показатели использования и движения основного капитала?
11. Что такое лизинг и аренда основных фондов?
12. Какова классификационная структура оборотных средств?
13. Что такое ликвидность оборотного капитала?
14. Каковы показатели использования оборотного капитала?
15. Как определяются абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств?
16. Что собой представляет нормирование оборотных средств?
17. Какова специфика нормирования оборотных средств в НГК?
18. Приведите классификацию персонала предприятия.
19. Какие существуют виды численности персонала?
20. Приведите понятие штатного расписания.
21. Что такое нормирование труда?
22. Что такое производительность труда и трудоемкость?
23. Каковы особенности определения производительности труда в НГК?
24. Что такое оплата труда и ее виды?
25. Какова структура рабочего времени?
26. Что такое себестоимость?
27. Приведите классификацию затрат.
28. Какова специфика формирования себестоимости в НГК?
29. Что такое цена и ценообразование?
30. Какие вы знаете методы расчета цен?
31. Каково ценообразование на продукцию НГК?
32. Какова основная финансовая отчетность компаний?
33. Каковы состав и структура отчета о финансовых результатах?
34. Каковы основные этапы анализа финансовых документов?
35. Как проводится оценка финансовой устойчивости компании?
36. В чем различие ликвидности активов и ликвидности компании?
37. Что такое рентабельность?



38. Что такое инвестиционный проект?
39. Какова сущность прибыли и ее значение?
40. Что такое технико-экономическое проектирование?
41. Как определить эффективность инвестиционного проекта?
42. Каковы основные показатели экономической оценки эффективности инвестиционных проектов?
43. Объясните процесс ТЭП разработки нефтяных и газовых месторождений.
44. Что собой представляет организация производства?
45. Что такое производственный цикл и его составляющие элементы, его особенности в НГК?
46. Что собой представляет производственный цикл строительства нефтяной (газовой) скважины?
47. Каковы особенности процесса нефтедобычи?
48. Какова структура производственного процесса добычи природного газа?
49. Какова характеристика основного процесса транспортировки углеводородов?
50. Каковы роль и назначение нефтегазового сервиса?

### 6.2.2. Примерные тестовые задания к дифференцированному зачету

#### Вариант № 1

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
1	По количественным показателям выделяют следующие предприятия:	1. Коммерческие и некоммерческие 2. Частные и государственные 3. Малые, средние, крупные 4. Производственные и непроизводственные.
2	Коммерческой организацией, НЕ наделенной правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество, признается:	1. Унитарное предприятие 2. Фонд 3. Хозяйственное общество 4. Учреждение.
3	Процесс включения в структуру компании фирм, которые связаны с ней единой технологической цепочкой, и установление контроля одной компании над ними, – это:	1. Вертикальная интеграция 2. Образование союза 3. Образование некоммерческого партнерства 4. Образование ассоциации.
4	К основным средствам следует относить:	1. Денежные средства 2. Стоимость электроэнергии и топлива 3. Стоимость сырья 4. Стоимость зданий и сооружений.
5	Процент от стоимости основных средств, списываемый ежегодно на себестоимость продукции, называется:	1. Износом 2. Амортизацией 3. Нормой амортизации 4. Коэффициентом износа.
6	Если срок службы оборудования составляет 5 лет, то годовая норма амортизации при линейном методе начисления составит:	1. 10% 2. 20% 3. 50% 4. 100%.

7	Степень технической оснащенности труда характеризует следующий показатель:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фондорентабельность</li> <li>2. Фондовооруженность</li> <li>3. Фондоотдача</li> <li>4. Фондоемкость.</li> </ol>
8	К показателям, характеризующим использование машин и оборудования, относятся:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коэффициент оборачиваемости, длительность оборота, коэффициент загрузки, коэффициент отдачи</li> <li>2. Коэффициент выбытия, коэффициент обновления, коэффициент прироста</li> <li>3. Фондоотдача, фондоемкость, фондорентабельность</li> <li>4. Коэффициент экстенсивной нагрузки, коэффициент интенсивной и интегральной нагрузки.</li> </ol>
9	Использование оборудования по времени отражает:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коэффициент экстенсивной нагрузки</li> <li>2. Коэффициент интенсивной нагрузки</li> <li>3. Коэффициент интегральной нагрузки</li> <li>4. Коэффициент использования инвентарного парка.</li> </ol>
10	Отношение числа дней анализируемого периода к величине коэффициента оборачиваемости оборотных средств показывает:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коэффициент закрепления оборотных средств</li> <li>2. Абсолютное высвобождение оборотных средств</li> <li>3. Продолжительность одного оборота</li> <li>4. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств.</li> </ol>
11	Производство определенного количества продукции или выполнение определенного объема работы в единицу времени характеризует:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Норма выработки</li> <li>2. Норма времени</li> <li>3. Норма обслуживания</li> <li>4. Норма численности.</li> </ol>
12	По формуле $Z = C_p * T$ определяется заработная плата: Где: $C_p$ – тарифная ставка работника, $T$ – фактически отработанное работником время	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. При повременно-премиальной системе оплаты труда</li> <li>2. При простой сдельной оплате труда</li> <li>3. При сдельно-премиальной оплате труда</li> <li>4. При простой повременной оплате труда.</li> </ol>
13	Полную себестоимость продукции составляет сумма:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Капитальных и текущих затрат</li> <li>2. Производственных затрат и коммерческих расходов</li> <li>3. Цеховых расходов и материальных затрат</li> <li>4. Материальных расходов и расходов на оплату труда.</li> </ol>
14	Оптовые цены на газ в Российской Федерации регулируются:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государством</li> <li>2. Газораспределительным предприятием</li> <li>3. Газодобывающим предприятием</li> <li>4. Спросом потребителей.</li> </ol>

15	Эффективность использования оборотных активов характеризует показатель:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оборачиваемости оборотного капитала</li> <li>2. Оборачиваемости постоянного капитала</li> <li>3. Оборачиваемости акционерного капитала</li> <li>4. Оборачиваемости активов.</li> </ol>
16	Проекты создания новых предприятий принято называть проектами:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grey-Field</li> <li>2. Brown-Field</li> <li>3. Green-Field</li> <li>4. Blue-Field.</li> </ol>
17	Организационная структура управления, которая создается на основе совмещения двух видов структур: линейной и дивизиональной, называется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функциональная</li> <li>2. Матричная</li> <li>3. Дивизиональная</li> <li>4. Линейная.</li> </ol>
18	Чистая приведенная стоимость это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Величина нормы дисконта, при которой чистая приведенная стоимость проекта равна нулю</li> <li>2. Разница между годовой выручкой от реализации и годовыми издержками</li> <li>3. Общая сумма эффекта за весь планируемый срок действия проекта, приведенная к начальному периоду времени</li> <li>4. Минимальный временной интервал от начала осуществления проекта, за пределами которого интегральный эффект становится положительным.</li> </ol>
19	Основной задачей трубопроводов местного назначения является:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коммуникации нефтепромыслов</li> <li>2. Коммуникации нефтеперерабатывающих заводов</li> <li>3. Коммуникации нефтебаз, потребителей и автозаправочных станций</li> <li>4. Подводящие нефтепромысловые трубопроводы для подвода нефти к магистральным трубопроводам и нефтебазам.</li> </ol>
20	Сектор НГК, включающий все, что относится к поиску нефтяных залежей и добыче нефти из них, называется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upstream</li> <li>2. Midstream</li> <li>3. Downstream</li> <li>4. Faststream.</li> </ol>

#### Вариант № 2

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
1	По характеру деятельности выделяют следующие предприятия:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Частные и государственные</li> <li>2. Коммерческие и некоммерческие</li> <li>3. Производственные и непроизводственные</li> <li>4. Малые, средние, крупные.</li> </ol>

2	Основной целью коммерческого предприятия является:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Освоение выпуска новой продукции</li> <li>2. Выполнение государственных заказов</li> <li>3. Выход на новые перспективные рынки</li> <li>4. Получение прибыли на инвестированный капитал.</li> </ol>
3	Совокупность юридических лиц, действующих как основное и дочерние общества, полностью или частично объединившие свои хозяйственные средства, – это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Синдикат</li> <li>2. Холдинговая компания</li> <li>3. Унитарное предприятие</li> <li>4. Финансово-промышленные группы.</li> </ol>
4	Нефтепровод относится к следующему виду основных средств:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здания</li> <li>2. Машины и оборудование</li> <li>3. Сооружения</li> <li>4. Инвентарь.</li> </ol>
5	Обесценивание основных средств под влиянием технического прогресса, это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Амортизация</li> <li>2. Физический износ</li> <li>3. Норма износа</li> <li>4. Моральный износ.</li> </ol>
6	Если срок службы оборудования составляет 10 лет, то годовая норма амортизации (при линейном методе) составит:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 10%</li> <li>2. 20%</li> <li>3. 50%</li> <li>4. 100%.</li> </ol>
7	Долю стоимости основных средств, приходящуюся на 1 руб. выпускаемой продукции показывает:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фондоёмкость</li> <li>2. Фондоотдача</li> <li>3. Фондорентабельность</li> <li>4. Фондовооруженность.</li> </ol>
8	Коэффициент обновления основных средств определяется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношением стоимости вновь введенных основных средств к среднегодовой стоимости основных средств</li> <li>2. Отношением стоимости вновь введенных основных средств к стоимости на начало года</li> <li>3. Отношением стоимости вновь введенных основных средств к стоимости основных средств на конец года</li> <li>4. Отношением стоимости вновь введенных основных средств к стоимости выбывших основных средств.</li> </ol>
9	Использование оборудования по времени и по производительности отражает:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коэффициент экстенсивной нагрузки</li> <li>2. Коэффициент интенсивной нагрузки</li> <li>3. Коэффициент интегральной нагрузки</li> <li>4. Коэффициент использования инвентарного парка.</li> </ol>
10	При бурении на нефть и газ обсадные трубы относятся к следующему виду оборотных средств:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сырье</li> <li>2. Запасные части</li> <li>3. Топливо</li> <li>4. Основные материалы.</li> </ol>

11	Численность работников, необходимая для выполнения конкретных производственных, управленческих функций или объемов работ, характеризует:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Норма времени</li> <li>2. Норма обслуживания</li> <li>3. Норма численности</li> <li>4. Норма выработки.</li> </ol>
12	<p>По формуле <math>Z=P*Q+П</math> определяется:</p> <p>Где: П – премия, Р – расценка за единицу продукции, Q – объем производства продукции.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заработная плата при повременно-премиальной системе оплаты труда</li> <li>2. Заработная плата при сдельно-премиальной оплате труда</li> <li>3. Заработная плата при простой сдельной оплате труда</li> <li>4. Заработная плата при простой повременной оплате труда.</li> </ol>
13	По экономической роли в процессе производства затраты подразделяются на:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внерезализационные и связанные с реализацией</li> <li>2. Основные и накладные</li> <li>3. Простые и комплексные</li> <li>4. Постоянные и переменные.</li> </ol>
14	Различают две основные системы ценообразования:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рыночная и централизованная</li> <li>2. Организационная и плановая</li> <li>3. Внутренняя и внешняя</li> <li>4. Спроса и предложения.</li> </ol>
15	Как отношение выручки к акционерному капиталу определяется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оборачиваемость активов</li> <li>2. Оборачиваемость акционерного капитала</li> <li>3. Оборачиваемость постоянного капитала</li> <li>4. Оборачиваемость оборотного капитала.</li> </ol>
16	К специфической особенности проектирования нефтегазовых объектов относится следующий фактор:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологический</li> <li>2. Экологический</li> <li>3. Социальный</li> <li>4. Варианты 1, 2 и 3 верны.</li> </ol>
17	Внутренняя норма рентабельности (IRR) это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Величина нормы дисконта, при которой чистый дисконтированный доход проекта равен нулю;</li> <li>2. Разницу между годовой выручкой от реализации и годовыми издержками</li> <li>3. Общая сумма эффекта за весь планируемый срок действия проекта, приведенная к начальному периоду времени</li> <li>4. Минимальный временной интервал от начала осуществления проекта, за пределами которого интегральный эффект становится положительным.</li> </ol>

18	Организационная структура управления, при которой предприятие делится на несколько специализированных подразделений, каждое из которых выполняет свою собственную строго определенную функцию и только свои четко обозначенные обязанности:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функциональная</li> <li>2. Дивизиональная</li> <li>3. Матричная</li> <li>4. Линейная.</li> </ol>
19	На нефтегазодобывающих предприятиях подразделение по добыче нефти и газа относится к:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вспомогательному производству</li> <li>2. Самостоятельным хозяйствующим субъектам</li> <li>3. Основному производству</li> <li>4. Подразделениям управляющей компании.</li> </ol>
20	Сектор НГК, включающий все, что относится к переработке нефти, распределению и продаже конечных нефтепродуктов, называется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Downstream;</li> <li>2. Midstream;</li> <li>3. Upstream;</li> <li>4. Faststream.</li> </ol>

### Вариант № 3

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа
1	По сфере деятельности выделяют следующие предприятия:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производственные и непроизводственные</li> <li>2. Частные и государственные</li> <li>3. Коммерческие и некоммерческие</li> <li>4. Малые, средние, крупные.</li> </ol>
2	Все организационно-правовые формы предприятий подразделяются на следующие группы:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Некоммерческие организации, хозяйственные общества</li> <li>2. Коммерческие организации, некоммерческие организации</li> <li>3. Коммерческие организации, акционерные общества</li> <li>4. Хозяйственные товарищества, хозяйственные общества.</li> </ol>
3	Предприятие, независимо от его организационно-правовой формы, в состав активов которого входят контрольные пакеты акций других предприятий, это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крупная промышленная группа</li> <li>2. Синдикат</li> <li>3. Транснациональная корпорация</li> <li>4. Холдинговая компания.</li> </ol>
4	Газопровод относится к следующему виду основных средств:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сооружения</li> <li>2. Машины и оборудование</li> <li>3. Здания</li> <li>4. Инвентарь.</li> </ol>
5	Утрата основными средствами своих первоначальных технических параметров, это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Амортизация</li> <li>2. Норма износа</li> <li>3. Физический износ</li> <li>4. Моральный износ.</li> </ol>

6	Если срок службы оборудования составляет 2 года, то годовая норма амортизации (при линейном методе) составит:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 10%</li> <li>2. 20%</li> <li>3. 50%</li> <li>4. 100%.</li> </ol>
7	Показателем выпуска продукции на 1 рубль стоимости основных средств является:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фондоотдача</li> <li>2. Фондоемкость</li> <li>3. Фондорентабельность</li> <li>4. Фондовооруженность.</li> </ol>
8	Коэффициент выбытия основных средств определяется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношением стоимости выбывших основных средств к среднегодовой стоимости основных средств</li> <li>2. Отношением стоимости вновь введенных основных средств к среднегодовой стоимости основных средств</li> <li>3. Отношением стоимости вновь введенных основных средств к стоимости основных средств начало года</li> <li>4. Отношением стоимости выбывших основных средств к стоимости основных средств на начало года.</li> </ol>
9	Использование оборудования по производительности отражает:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коэффициент интегральной нагрузки</li> <li>2. Коэффициент экстенсивной нагрузки</li> <li>3. Коэффициент интенсивной нагрузки</li> <li>4. Коэффициент использования инвентарного парка.</li> </ol>
10	Детали или комплекты деталей машин, агрегатов, механизмов, которые заменяются при ремонте оборудования, это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запасные части</li> <li>2. Полуфабрикаты</li> <li>3. Вспомогательные материалы</li> <li>4. Малоценные и быстро изнашивающиеся предметы.</li> </ol>
11	Время, затрачиваемое на производство единицы продукции или выполнение единицы работы, характеризует:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Норма времени</li> <li>2. Норма численности</li> <li>3. Норма обслуживания</li> <li>4. Норма выработки.</li> </ol>
12	По формуле $Z = C_p * T + П$ определяется заработная плата: Где: $C_p$ – тарифная ставка работника, $T$ – фактически отработанное работником время, $П$ – премия.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. При сдельно-премиальной оплате труда</li> <li>2. При простой сдельной оплате труда</li> <li>3. При повременно-премиальной системе оплаты труда</li> <li>4. При простой повременной оплате труда.</li> </ol>
13	По характеру связи с объемом производства затраты подразделяются на:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные и накладные</li> <li>2. Постоянные и переменные</li> <li>3. Простые и комплексные</li> <li>4. Внереализационные и связанные с реализацией.</li> </ol>

14	Тарифы - это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разница между выручкой и себестоимостью</li> <li>2. Цены, по которым производится оплата услуг</li> <li>3. Прибыль от реализации продукции (работ, услуг)</li> <li>4. Денежное выражение стоимости товара.</li> </ol>
15	Как отношение выручки к активам предприятия определяется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оборачиваемость активов</li> <li>2. Оборачиваемость постоянного капитала</li> <li>3. Оборачиваемость акционерного капитала</li> <li>4. Оборачиваемость оборотного капитала.</li> </ol>
16	Проекты, реализуемые на действующем предприятии, принято называть проектами:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Green-Field</li> <li>2. Grey-Field</li> <li>3. Brown-Field</li> <li>4. Blue-Field.</li> </ol>
17	Дисконтированный срок окупаемости, это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Величина нормы дисконта, при которой чистый дисконтированный доход проекта равен нулю</li> <li>2. Разница между годовой выручкой от реализации и годовыми издержками</li> <li>3. Общая сумма эффекта за весь планируемый срок действия проекта, приведенная к начальному периоду времени</li> <li>4. Минимальный временной интервал от начала осуществления проекта, за пределами которого интегральный эффект становится положительным.</li> </ol>
18	Организационная структура управления, которая предполагает выделение относительно обособленных и наделенных большими правами в осуществлении своей деятельности структурных подразделений, называется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дивизиональная</li> <li>2. Функциональная</li> <li>3. Матричная</li> <li>4. Линейная.</li> </ol>
19	Какие три основных этапа выделяют в геологоразведочном процессе:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поисковый, эксплуатационный, разведочный</li> <li>2. Региональный, поисковый, разведочный</li> <li>3. Региональный, поисковый, эксплуатационный</li> <li>4. Региональный, эксплуатационный, разведочный.</li> </ol>
20	Сектор НГК, включающий все, что относится к транспортировке нефти и продуктов ее переработки, называется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Downstream</li> <li>2. Upstream</li> <li>3. Midstream</li> <li>4. Faststream.</li> </ol>



### 6.3. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

#### 6.3.1. Критерии оценок промежуточной аттестации (дифференцированного зачета)

Оценка			
«2» (неудовлетворительно)	Пороговый уровень освоения «3» (удовлетворительно)	Углубленный уровень освоения «4» (хорошо)	Продвинутый уровень освоения «5» (отлично)
Посещение менее 50 % лекционных и практических занятий	Посещение не менее 60 % лекционных и практических занятий	Посещение не менее 70 % лекционных и практических занятий	Посещение не менее 85 % лекционных и практических занятий
Студент не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы	Студент поверхностно знает материал основных разделов и тем учебной дисциплины, допускает неточности в ответе на вопрос	Студент хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, допуская некоторые неточности в ответе на вопрос.	Студент в полном объеме знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Не умеет находить решения большинства предусмотренных программой обучения заданий	Иногда находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Уверенно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Безошибочно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий
Большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено	Предусмотренные программой обучения задания выполнены удовлетворительно	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены

#### *Примерная шкала оценивания знаний в тестовой форме:*

Количество правильных ответов, %	Оценка
0-49	Неудовлетворительно
50-65	Удовлетворительно
66-85	Хорошо
86-100	Отлично

#### 6.3.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации в форме защиты курсового проекта

Студент выполняет курсовой проект в соответствии с графиком, принятым на заседании кафедры. Оценка может быть снижена за несоблюдение установленного кафедрой графика.

<b>Оценка</b>			
<b>«2» (неудовлетворительно)</b>	<b>Пороговый уровень освоения</b>	<b>Углубленный уровень освоения</b>	<b>Продвинутый уровень освоения</b>
	<b>«3» (удовлетворительно)</b>	<b>«4» (хорошо)</b>	<b>«5» (отлично)</b>
Студент не выполнил курсовой проект в соответствии с заданием. Не владеет теоретическими знаниями по изучаемой дисциплине. Необходимые практические компетенции не сформированы	Студент выполнил курсовой проект с существенными ошибками. При защите курсового проекта демонстрирует слабую теоретическую подготовку. При решении задач, предусмотренных программой учебной дисциплины, допускает неточности, существенные ошибки	Студент выполнил курсовой проект с некоторыми незначительными ошибками и неточностями. При защите курсового проекта демонстрирует хорошую теоретическую подготовку. Хорошо справляется с решением задач, предусмотренных программой учебной дисциплины	Студент выполнил курсовой проект полностью в соответствии с заданием. При защите курсового проекта демонстрирует высокую теоретическую подготовку. Успешно справляется с решением задач, предусмотренных программой учебной дисциплины

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Рекомендуемая литература**

#### **7.1.1. Основная литература**

1. Бороненкова С.А., Мельник М.В. Комплексный анализ в управлении предприятием: учебное пособие / С.А. Бороненкова, М.В. Мельник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. – 352 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=519274>]
2. Важенина Л.В. Экономика и управление производством на предприятиях нефтегазохимии и нефтепереработки: учебное пособие. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. – 444 с. . [Электронный ресурс; Режим доступа <https://e.lanbook.com/reader/book/55424/#2>]
3. Голов Р.С. Организация производства, экономика и управление в промышленности: Учебник для бакалавров / Голов Р.С., Агарков А.П., Мыльник А.В. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2017. – 858 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <https://e.lanbook.com/reader/book/91245/#2>]
4. Краюшкина М. В. Экономика и управление нефтегазовым производством: учебное пособие. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 156 с. . [Электронный ресурс; Режим доступа [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=457397](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=457397)]
5. Организация производства и управление предприятием: Учебник / О.Г. Туровец, М.И. Бухалков, В.Б. Родионов и др.; Под ред. О.Г. Туровца. – 3-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 506 с. . [Электронный ресурс; Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=472411>]
6. Экономика и организация производства: учебник / под ред. д-ра. экон. наук, проф. Ю.И. Трещевского, д-ра экон. наук, проф. Ю.В. Вертаковой, д-ра. экон. наук, проф. Л.А. Пидоймо; рук. авт. колл. д-р экон. наук, проф. Ю.В. Вертакова. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 381 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=527645>]

#### **7.1.2. Дополнительная литература**

1. Нефтегазовый комплекс: производство, экономика, управление: Учебник для вузов / Под ред. В.Я. Афанасьева, Ю.Н. Линника. – Москва.: Экономика, 2017.
2. Экономика предприятий нефтяной и газовой промышленности: Учебник / В.Ф. Дунаев, В.Л. Шпаков. Н.П. Елифанова, В.Н. Лындин. Под ред. В.Ф. Дунаева – М.: ФГУП Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2006.

3. Крайнова Э.А., Лоповок Г.Б. Техничко-экономическое проектирование в нефтяной и газовой промышленности: Учебник. – М.: Издательский центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2012.

4. Крайнова Э.А., Андреев А.Ф. Организация производства: Учебник для вузов. – М.: ООО «Издательский дом Недра», 2010.

### **7.1.3. Учебно-методическое обеспечение**

1. Экономика и организация нефтегазового производства: Методические указания для самостоятельной работы [Электронный ресурс] / Санкт-Петербургский горный университет. Сост.: Е.Г.Катышева. СПб, 2020. 20 с. Режим доступа <http://ior.spmi.ru/> – Загл. с экрана.

2. Экономика и организация нефтегазового производства: Методические указания к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Санкт-Петербургский горный университет. Сост.: Е.Г.Катышева. СПб, 2020. 40 с. Режим доступа <http://ior.spmi.ru/> – Загл. с экрана.

### **7.2. Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>

2. Информационно-издательский центр по геологии и недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации - ООО "ГЕОИНФОРММАРК" - <http://www.geoinform.ru/>

3. Информационно-аналитический центр «Минерал» - <http://www.mineral.ru/>

4. КонсультантПлюс: справочно - поисковая система [Электронный ресурс]. - [www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/).

5. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>

6. Научная электронная библиотека «Scopus» <https://www.scopus.com>

7. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>

8. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>  
<https://e.lanbook.com/books>.

9. Поисковые системы Yandex, Rambler, Yahoo и др.

10. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/).

12. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань»

13. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ):

14. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>

15. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru).

16. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукоонт»».  
<http://rucont.ru/>

17. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Материально-техническое оснащение аудиторий:**

**Аудитории для проведения лекционных занятий.** Специализированная аудитория, используемая при проведении занятий лекционного типа оснащена мультимедийным проектором и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Оснащенность аудитории: 30 посадочных мест.

Комплект мультимедийной аудитории (документ-камера ELMO HV-5600XG – 1 шт., источник бесперебойного питания Powerwave 5115 – 1 шт., коммутатор HP E2610-24 – 1 шт., коммутатор Kramer VP201XL1 – 1 шт., компьютер Intel Pentium 4 – 1 шт., конвектор-коммутатор Kramer VP-719XL – 1 шт.; микрофон МД99 – 1 шт., микшер-усилитель DYNACORD MV512 – 1 шт., мультимедиа проектор Mitsubishi LVP XD490U – 1 шт., плеер комбинированный Samsung SV-DVD V8650K – 1 шт., подвес для проектора SMS AERO – 1 шт., тумба с жалюзи – 1 шт.), стол для переговоров – 4 шт., стол офисный – 2 шт., стул – 32 шт., доска мел – 1 шт., плакат – 12 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения и реквизиты подтверждающего документа:

Операционная система Microsoft Windows XP Professional Microsoft Open License 16020041 от 23.01.2003, Microsoft Open License 16581753 от 03.07.2003, Microsoft Open License 16396212 от 15.05.2003, Microsoft Open License 16735777 от 22.08.2003, ГК № 797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1200-12/09 от 10.12.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1246-12/08 от 18.12.08 «На поставку компьютерного оборудования и программного обеспечения», ГК № 1196-12/08 от 02.12.2008 «На поставку программного обеспечения», Microsoft Open License 45369730 от 16.04.2009. Microsoft Office 2007 Standard, Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007.

**Аудитории для проведения практических занятий.** Аудитория для практических занятий оснащена компьютерной техникой, необходимой для выполнения заданий и решения задач по дисциплине «Экономика и организация нефтегазового производства».

Оснащенность аудитории:

Проектор – 1 шт., экран на штативе 1 шт., стол – 16 шт., большой стол – 1 шт., стул - 32 шт., ПК (системный блок - 19 шт., монитор - 18 шт.) доступ к сети «Интернет», шкаф для сервера (на маршрутизаторах и коммутаторах стоит сетевая ОС CiscoIOS15 версии).

Перечень лицензионного программного обеспечения и реквизиты подтверждающего документа: Microsoft Windows XP Professional, Microsoft Open License 16020041 от 23.01.2003, Microsoft Open License 16581753 от 03.07.2003, Microsoft Open License 16396212 от 15.05.2003, Microsoft Open License 16735777 от 22.08.2003, ГК № 797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1200-12/09 от 10.12.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1246-12/08 от 18.12.08 «На поставку компьютерного оборудования и программного обеспечения», ГК № 1196-12/08 от 02.12.2008 «На поставку программного обеспечения», MicrosoftOpenLicense 45369730 от 16.04.2009.

## **8.2. Помещения для самостоятельной работы:**

1. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 13 посадочных мест. Стул – 25 шт., стол – 2 шт., стол компьютерный – 13 шт., шкаф – 2 шт., доска аудиторная маркерная – 1 шт., АРМ учебное ПК (монитор + системный блок) – 14 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional: ГК № 1464-12/10 от 15.12.10 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 959-09/10 от 22.09.10 «На поставку компьютерной техники» ГК № 447-06/11 от 06.06.11 «На поставку оборудования», ГК № 984-12/11 от 14.12.11 «На поставку оборудования», Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования», Договор № 1106-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 671-08/12 от 20.08.2012 «На поставку продукции», Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012, Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011, Microsoft Open License 49487710 от 20.12.2011, Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011, Microsoft Office 2010 Standard: Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012, Microsoft Open License 60853086 от 31.08.2012, Kaspersky antivirus 6.0.4.142.

Microsoft Office 2010 Standard: Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012, Microsoft Open License 60853086 от 31.08.2012. Kaspersky antivirus 6.0.4.142.

2. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 17 посадочных мест. Доска для письма маркером – 1 шт., рабочие места студентов, оборудованные ПК с доступом в сеть университета – 17 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., АРМ преподавателя для работы с мультимедиа – 1 шт. (системный блок, мониторы – 2 шт.), стол – 18 шт., стул – 18 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Операционная система Microsoft Windows XP Professional: Microsoft Open License 16020041 от 23.01.2003. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011. Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007.

3. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 16 посадочных мест. Стол компьютерный для студентов (тип 4) - 3 шт., стол компьютерный для студентов (тип 6) – 2 шт., стол компьютерный для студентов (тип 7) – 1 шт., кресло преподавателя (сетка, цвет черный) – 17 шт., доска напольная мобильная белая магнитно-маркерная «Magnetoplan» 1800мм×1200мм - 1 шт., моноблок Lenovo M93Z Intel Q87 – 17 шт., плакат – 5 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Операционная система Microsoft Windows XP Professional ГК №797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования». Microsoft Office 2007 Professional Plus: Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010. CorelDRAWGraphicsSuite X5 Договор №559-06/10 от 15.06.2010 «На поставку программного обеспечения».

Autodesk product: Building Design Suite Ultimate 2016, product Key: 766H1.

CiscoPacketTracer 7.1 (свободно распространяемое ПО), Quantum GIS (свободно распространяемое ПО), Python (свободно распространяемое ПО), R (свободно распространяемое ПО), Rstudio (свободно распространяемое ПО), SMathStudio (свободно распространяемое ПО), GNU Octave (свободно распространяемое ПО), Scilab (свободно распространяемое ПО).

### **8.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования:**

1. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 4 шт., сетевой накопитель – 1 шт., источник бесперебойного питания – 2 шт., телевизор плазменный Panasonic – 1 шт., точка Wi-Fi – 1 шт., паяльная станция – 2 шт., дрель – 5 шт., перфоратор – 3 шт., набор инструмента – 4 шт., тестер компьютерной сети – 3 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., паста теплопроводная – 1 шт., пылесос – 1 шт., радиостанция – 2 шт., стол – 4 шт., тумба на колесиках – 1 шт., подставка на колесиках – 1 шт., шкаф – 5 шт., кресло – 2 шт., лестница Alve – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012).

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012).

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17).

2. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 5 шт., стул – 2 шт., кресло – 2 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 2 шт., МФУ – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., шуруповерт – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012).

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010).

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17).

3. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 2 шт., стуля – 4 шт., кресло – 1 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 1 шт. (доступ к сети «Интернет»), веб-камера Logitech HD C510 – 1 шт., колонки Logitech – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., дрель – 1 шт., телефон – 1 шт., набор ручных инструментов – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011).

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010).

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17).

**8.4. Лицензионное программное обеспечение:** Операционная система Microsoft Windows XP Professional Microsoft Open License 16020041 от 23.01.2003, Microsoft Open License 16581753 от 03.07.2003, Microsoft Open License 16396212 от 15.05.2003, Microsoft Open License 16735777 от 22.08.2003, ГК № 797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1200-12/09 от 10.12.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1246-12/08 от 18.12.08 «На поставку компьютерного оборудования и программного обеспечения», ГК № 1196-12/08 от 02.12.2008 «На поставку программного обеспечения», Microsoft Open License 45369730 от 16.04.2009. Microsoft Office 2007 Standard, Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007.

MicrosoftWindows XP Professional, MicrosoftOpenLicense 16020041 от 23.01.2003, MicrosoftOpenLicense 16581753 от 03.07.2003, MicrosoftOpenLicense 16396212 от 15.05.2003, MicrosoftOpenLicense 16735777 от 22.08.2003, ГК № 797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1200-12/09 от 10.12.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1246-12/08 от 18.12.08 «На поставку компьютерного оборудования и программного обеспечения», ГК № 1196-12/08 от 02.12.2008 «На поставку программного обеспечения», MicrosoftOpenLicense 45369730 от 16.04.2009.