

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
(УГТУ)  
Индустриальный институт (СПО)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИИ (СПО)

  
(подпись) Е.Т. Воскресенский (И. О. Фамилия)  
« 20 » мале 20 22 г.

  
(подпись) Е.Т. Воскресенский (И. О. Фамилия)  
« 25 » мале 20 23 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Дисциплина:     | <b>Основы экономики</b>           |
| Индекс:         | ОП.10                             |
| Специальность:  | 18.02.09 Переработка нефти и газа |
| Форма обучения: | очная                             |
| Курс(ы):        | 2                                 |
| Семестр(ы):     | 3                                 |

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного приказом Минобрнауки России от 23.04.2014 № 401

Разработчик: Саткина Р.С., преподаватель ИИ (СПО).

| Рассмотрено на заседании                        |                       |   |  |                         |   |
|---|-----------------------|---|--|-------------------------|---|
| предметно-цикловой комиссии                     |                       |   | методического совета ИИ (СПО)                  |                         |   |
| Дата, номер протокола                           | ФИО председателя ПЦК  | Подпись председателя ПЦК  | Дата, номер протокола                          | ФИО председателя совета | Подпись председателя совета   |
| Протокол от<br><u>22.04.2022</u><br>№ <u>06</u> | <u>Горбачева Р.С.</u> |  | Протокол от<br><u>12.05.2022</u><br>№ <u>6</u> | <u>Чурилина И.В.</u>    |  |
| Протокол от<br><u>03.05.23</u><br>№ <u>06</u>   | <u>Горбачева Р.С.</u> |  | Протокол от<br><u>25.05.23</u><br>№ <u>53</u>  | <u>Чурилина И.В.</u>    |  |
| Протокол от<br>_____<br>№ _____                 |                       |   | Протокол от<br>_____<br>№ _____                |                         |   |
| Протокол от<br>_____<br>№ _____                 |                       |   | Протокол от<br>_____<br>№ _____                |                         |   |

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

  — И. В. Чурилина  
О. М. Якимова

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| 1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Основы экономики»              | стр.<br>4 |
| 2. Структура и содержание дисциплины «Основы экономики»                 | 6         |
| 3. Условия реализации программы дисциплины «Основы экономики»           | 10        |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Основы экономики» | 11        |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09. Переработка нефти и газа.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «Основы экономики» относится к профессиональному циклу

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции (ОК, ПК), включающие в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Контролировать эффективность работы оборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.

ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

ПК 3.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.

ПК 3.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

## **1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:

для очной формы обучения:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часов;

самостоятельной работы обучающегося **16** часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

| Вид учебной работы   | <i>Объем часов</i> |
|--|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   | 48                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)</b>   | 32                 |
| в том числе:   |                    |
| лекции   | 16                 |
| практические занятия   | 16                 |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>   | 16                 |
| в том числе:   |                    |
| <i>работа с научной статьей</i>  | 6                  |
| <i>работа со справочными материалами</i>   | 6                  |
| <i>подготовка презентации</i>  | 2                  |
| <i>подготовка к устному зачёту</i>   | 2                  |
| <i>Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.).</i> |                    |
| Промежуточная аттестация в форме зачета  |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Основы экономики» для очной формы обучения

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся  |  | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|--|-------------|------------------|
| 1  | 2   |  | 3           | 4                |
| <b>Тема 1.<br/>Организационно – правовая форма предприятий по переработке нефти и газа</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>  |  |             | 2                |
|  | 1   | <b>Организационно – правовые формы предприятий по переработке нефти и газа.</b> Понятие нефти. Первые нефтеперегонные заводы. Особенности НПП. Процессы и операции нефтепереработки. Вторичные процессы: деструктивные, облагораживающие. Краткий исторический обзор развития нефтепереработки | 2           |                  |
|  | 2   | <b>Вертикально – интегрированные компании (ВИНК) России.</b> Нефтеперерабатывающие заводы (НПЗ) и газоперерабатывающие заводы (ГПЗ) в составе ВИНК   | 2           |                  |
|  | <b>Практические занятия</b>   |  | 4           |                  |
|  | <b>Практическая работа №1</b> Мониторинг действующего нефтеперерабатывающего производства в России (современное состояние). Работа с картой. Крупнейшие НПЗ России.                               |  |             |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |  | 4           |                  |
|  | Самостоятельная работа № 1 Проблемы и перспективы развития нефтеперерабатывающей промышленности (работа по научной статье к.э.н. Салчевой С.С.)<br>Конспект статьи. Письменные ответы на вопросы. |  |             |                  |
| <b>Тема 2.<br/>Состав материальных ресурсов предприятий по переработке нефти и газа. Основные производственные фонды и показатели их эффективного использования.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  |  |             | 2                |
|  | 1   | <b>Состав и структура основных производственных фондов в переработке нефти и газа.</b> Качество нефтяного сырья и его влияние на экономику нефтепереработки. Фондоотдача. Фондоёмкость. Фондовооруженность. Методы определения   | 2           |                  |
|  | 2   | <b>Показатели экстенсивного и интенсивного использования оборудования НПЗ.</b> Резервы роста фондоотдачи оборудования.   | 2           |                  |
|  | <b>Практические занятия</b>   |  | 4           |                  |

|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
|  | <b>Практическая работа № 2</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективного использования основных производственных фондов в переработке нефти и газа» |  |   |   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |  | 4 |   |
|  | Самостоятельная работа № 2 Классификация и условное обозначение нефтей (работа со справочными материалами) Письменные ответы на вопросы.                          |  |   |   |
| <b>Тема 3.</b><br><b>Оборотные средства и показатели их эффективного использования.</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>  |  |   | 2 |
|  | 1   | <b>Понятие оборотных средств. Кругооборот оборотных средств</b>  | 2 |   |
|  | 2   | <b>Оборотные средства и показатели их эффективного использования.</b><br>Коэффициент оборачиваемости оборотных средств. Коэффициент загрузки оборотных средств. Продолжительность одного оборота оборотных средств   |   |   |
|  | <b>Практические занятия</b>   |  |   |   |
|  | <b>Практическое занятие № 3</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективности использования оборотных средств в переработке нефти и газа»              |  | 4 |   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |  | 4 |   |
|  | Самостоятельная работа № 3 Оборудование нефтеперерабатывающего завода (справочник нефтепереработчика Сомов В.Е.)  |  |   |   |
| <b>Тема 4.</b><br><b>Спрос. Предложение. Механизмы ценообразования на продукцию нефти – и газоперерабатывающих предприятий</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  |  |   | 2 |
|  | 1.  | <b>Механизмы ценообразования на продукцию нефти – и газоперерабатывающих предприятий.</b> Спрос. Закон спроса. Кривая спроса. Спрос рождает предложение. Предложение. Закон предложения. Кривая предложения Рыночное равновесие. Отклонения от рыночного равновесия. | 2 |   |
|  | <b>Практические занятия</b>   |  | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 4</b> Решение профессиональных задач по теме «Спрос, предложение, рыночное равновесие»  |  |   |   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |  | 2 |   |
|  | Самостоятельная работа № 4 Инновационная деятельность предприятий переработки нефти и газа. Подготовка презентации.   |  |   |   |
| <b>Тема 5.</b><br><b>Современное состояние и перспективы развития</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>  |  |   | 2 |
|  | 1.  | <b>Современное состояние и перспективы развития нефтеперерабатывающей и газоперерабатывающей промышленности.</b>   | 2 |   |



|  |  |   |           |   |
|--|--|---|-----------|---|
| <b>нефтеперерабатывающей<br/>и<br/>газоперерабатывающей<br/>промышленности</b> |  | Обзор проблематики нефтеперерабатывающего производства России<br>Современные тенденции и приоритеты развития отечественной<br>нефтеперерабатывающей промышленности. Направления модернизация<br>российской нефтепереработки. Направления научно – технического<br>прогресса в области переработки нефти и газа. |           |   |
|  |  | <b>Практическое занятие № 5</b> Направления научно – технического прогресса в<br>области переработки нефти и газа. Работа с видеоматериалами.   | 2         | 2 |
|  |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2         |   |
|  |  | Самостоятельная работа № 5 Подготовка к устному зачёту  |           |   |
| Промежуточная аттестация в форме зачета  |  |   | 2         |   |
| <b>Всего:</b>  |  |   | <b>48</b> |   |

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:*

*1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);*

*2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);*

*3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»**

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

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экономики.

Оснащенность учебного кабинета экономики: посадочные места обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, стойка для стендов, шкафы встроенные, персональный компьютер, принтер, колонки, макеты генеральных планов, стенды, методические разработки, методические указания, КИМы, учебно - методическая документация.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

- Основы экономики нефтегазового комплекса России : учебное пособие для СПО / Л. В. Эдер, И. В. Филимонова, И. В. Проворная [и др.]. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 85 с. – ISBN 978-5-4488-0852-4, 978-5-4497-0599-0. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/96036>
- Слагода, В. Г. Экономика: Учебное пособие / В.Г. Слагода. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Форум, 2019. – 240 с.: – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-924-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=354790>
- Федотов, В. А. Экономика : учебник / В.А. Федотов, О.В. Комарова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 196 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015038-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=374914>
- Основы экономики : учебное пособие для СПО / Р. А. Галиахметов, Н. Г. Соколова, Э. Н. Тихонова [и др.] ; под редакцией Н. Г. Соколовой. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 373 с. – ISBN 978-5-4488-0911-8, 978-5-4497-0757-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99374>

##### **Дополнительные источники**

- Якушкин, Е. А. Основы экономики : учебное пособие / Е. А. Якушкин, Т. В. Якушкина ; под редакцией Е. А. Якушкина. – 3-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. – 248 с. – ISBN 978-985-503-924-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/94302>
- Океанова, З. К. Основы экономики : учебное пособие / З.К. Океанова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0728-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379464>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования. Промежуточная аттестация в форме зачета

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения  |
|--|---|
| - находить и использовать необходимую экономическую информацию;                                    | <i>сообщение об изучаемом материале, работа с картой</i><br><b>Практическая работа №1</b> Мониторинг действующего нефтеперерабатывающего производства в России (современное состояние). Работа с картой. Крупнейшие НПЗ России.<br>СРС № 1 Проблемы и перспективы развития нефтеперерабатывающей промышленности (работа по научной статье к.э.н. Салчевой С.С.)<br>Конспект статьи. Письменные ответы на вопросы.   |
| - определять организационно-правовые формы организаций;  | <i>мониторинговое тестирование</i><br><b>Практическая работа №1</b> Мониторинг действующего нефтеперерабатывающего производства в России (современное состояние). Работа с картой. Крупнейшие НПЗ России.   |
| - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;                      | <i>проверка знания терминов и понятий</i><br><b>Практическая работа № 2</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективного использования основных производственных фондов в переработке нефти и газа»<br><b>Практическое занятие № 3</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективности использования оборотных средств в переработке нефти и газа»<br>СРС № 2 Классификация и условное обозначение нефтей<br>(работа со справочными материалами)<br>Письменные ответы на вопросы. |
| - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;  | <i>Экспертная оценка решение задач (компетенция осваивается в МДК.04.01 во избежание дублирования)</i>  |
| - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); | <i>Экспертная оценка решение задач</i><br><b>Практическая работа № 2</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективного использования основных производственных фондов в переработке   |

|  |   |
|--|---|
|  | нефти и газа»<br><b>Практическое занятие № 3</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективности использования оборотных средств в переработке нефти и газа»   |
| - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; | <i>Экспертная оценка работа с документом (компетенция осваивается в МДК.04.01)</i>  |
| - основные технико-экономические показатели деятельности организации;                                      | <i>Экспертная оценка решение задач, проверка знания формул</i><br><b>Практическая работа № 2</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективного использования основных производственных фондов в переработке нефти и газа»<br><b>Практическое занятие № 3</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективности использования оборотных средств в переработке нефти и газа» |
| - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;                    | <i>Экспертная оценка решение задач</i><br><b>Практическая работа № 2</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективного использования основных производственных фондов в переработке нефти и газа»<br><b>Практическое занятие № 3</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективности использования оборотных средств в переработке нефти и газа»                         |
| - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;             | <i>Экспертная оценка решение задач</i><br><b>Практическая работа № 2</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективного использования основных производственных фондов в переработке нефти и газа»<br><b>Практическое занятие № 3</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективности использования оборотных средств в переработке нефти и газа»                         |
| - механизмы ценообразования на продукцию (услуги);   | <i>Экспертная оценка решение задач</i><br><b>Практическое занятие № 4</b> Решение профессиональных задач по теме «Спрос, предложение, рыночное равновесие»  |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)   | <i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>  |
| - формы оплаты труда в современных условиях;   | <i>Экспертная оценка решение задач (компетенция осваивается в МДК.04.01)</i>  |
| - основные принципы построения   | <i>Экспертная оценка решение задач</i>  |

|   |   |
|---|---|
| экономической системы организации;  | <b>Практическая работа № 2</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективного использования основных производственных фондов в переработке нефти и газа»<br>СРС № 3 Оборудование нефтеперерабатывающего завода (справочник нефтепереработчика Сомов В.Е.)  |
| - основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;   | <i>Экспертная оценка решение задач</i><br><b>Практическое занятие № 3</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективности использования оборотных средств в переработке нефти и газа»<br>СРС № 4 Инновационная деятельность предприятий переработки нефти и газа. Подготовка презентации.  |
| - основы организации работы коллектива исполнителей;  | <i>Экспертная оценка решение задач (компетенция осваивается в МДК.04.01)</i>  |
| - основы планирования, финансирования и кредитования организации;   | <i>Экспертная оценка решение задач</i><br><b>Практическое занятие № 3</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективности использования оборотных средств в переработке нефти и газа»  |
| - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  | <i>Экспертная оценка решение задач</i><br><b>Практическая работа № 2</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективного использования основных производственных фондов в переработке нефти и газа»   |
| - общую производственную и организационную структуру организации;   | <i>Экспертная оценка решение задач (компетенция осваивается в МДК.04.01)</i>  |
| - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;<br>- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; | <i>конспект статьи</i><br><b>Практическая работа №1</b> Мониторинг действующего нефтеперерабатывающего производства в России (современное состояние). Работа с картой. Крупнейшие НПЗ России.<br><b>Практическое занятие № 3</b> Решение профессиональных задач «Показатели эффективности использования оборотных средств в переработке нефти и газа»<br><b>Практическое занятие № 5</b> Направления научно – технического прогресса в области переработки нефти и газа. Работа с видеоматериалами.<br>СРС № 1 Проблемы и перспективы развития нефтеперерабатывающей промышленности (работа по научной статье к.э.н. Салчевой С.С.) |

|  |  |
|--|--|
|  | Конспект статьи. Письменные ответы на вопросы.   |
| - способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии; | <i>подготовка презентации</i><br><b>Практическое занятие № 5</b> Направления научно – технического прогресса в области переработки нефти и газа. Работа с видеоматериалами.<br>СРС № 4 Инновационная деятельность предприятий переработки нефти и газа.<br>Подготовка презентации. |
| - формы организации и оплаты труда   | <i>Экспертная оценка решение задач</i><br>(компетенция осваивается в МДК.04.01)  |