Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Технология и оборудование химических, нефтегазовых и пищевых производств»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б.2.1.1 Учебная (ознакомительная) практика»
направления подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело»
Профиль «Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»

форма обучения – очная
курс – 1
семестр – 2
зачетных единиц – 6
всего часов – 216
самостоятельная работа – 216
зачет с оценкой – 2 семестр

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ТОХП
19 июня 2023 г., протокол №13
Зав. кафедрой _____ Н.Л. Левкина

Рабочая программа утверждена на заседании УМКН направления НФГД
23 июня 2023 г., протокол №5
Председатель УМКН _____ Н.Л. Левкина

Энгельс 2023

1. Цель и задачи практики

Учебная практика представляет собой вид самостоятельной работы студентов, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую и научно-исследовательскую подготовку обучающихся.

Для подготовки бакалавров к решению профессиональных задач в производственно-технологической деятельности учебная практика проводится ежегодно на профильных предприятиях, утвержденных кафедрой «Технология и оборудование химических, нефтегазовых и пищевых производств» в качестве баз практики.

Основной целью прохождения учебной (ознакомительной) практики является формирование у будущих бакалавров навыков использования научного и методического аппарата, полученного при теоретическом обучении, для решения комплексных производственных задач, а также приобретение практических профессионально необходимых навыков самостоятельной работы по указанному выше направлению деятельности бакалавра.

Задачами учебной (ознакомительной) практики являются:

- ознакомление с историей, перспективами, структурой предприятий нефтегазовых производств, номенклатурой выпускаемой продукции, основами технологического процесса;
- знакомство с научными достижениями и приоритетными направлениями исследований выпускающей кафедры;
- подготовка к изучению дисциплин естественнонаучного и профессионального цикла.

2. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики - учебная, ознакомительная.

Способ проведения практики - стационарная.

Возможно проведение учебной практики в структурных подразделениях ЭТИ (филиал) СГТУ им. Гагарина Ю.А.

Форма проведения практики - непрерывно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

Практика реализуется в форме практической подготовки.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная (ознакомительная) практика является составной частью учебного процесса, входит в блок Б.2 Практики (обязательная часть Б.2.1) основной образовательной программы бакалавриата и представляет собой систему организационных мероприятий, направленных на совершенствование профессиональной подготовки выпускников - бакалавров, обучающихся по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства».

Для учебной (ознакомительной) практики базовыми дисциплинами являются: Б.1.1.6 Физика; Б.1.1.7 Химия; Б.1.1.9 Информатика; Б.1.1.12 Инженерная и компьютерная графика.

Знания, умения и навыки, полученные студентами при прохождении учебной (ознакомительной) практики, являются базой для изучения следующих дисциплин: Б.1.1.10 Теоретическая механика; Б.1.1.14 Основы проектирования; Б.1.2.1 Основы проектной деятельности; Б.1.2.9 Теория механизмов и машин, а также для прохождения учебной (технологической) практики.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1$_{ОПК-5}$ Умеет использовать по назначению пакеты компьютерных программ	знать: - компьютерные программы; уметь: - использовать по назначению пакеты компьютерных программ; владеть: - навыками работы с компьютерными программами;
	ИД-2$_{ОПК-5}$ Умеет использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	знать: - принципы работы современных информационных технологий; уметь: - использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов; владеть: - навыками работы с компьютерной техникой;
	ИД-3$_{ОПК-5}$ Владеет методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций	знать: - виды технологических операций и способы управления качеством их исполнения; уметь: - оценивать риск и управлять качеством исполнения технологических операций; владеть: - методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций;
	ИД-4$_{ОПК-5}$ Умеет использовать основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии	знать: - основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства; - стандарты и ТУ; - массмедийные и мультимедийные технологии; уметь: - использовать основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства, стандарты и ТУ, источники получения

		информации, массмедийные и мультимедийные технологии владеть: - технологиями поиска, разведки и организации нефтегазового производства; - массмедийными и мультимедийными технологиями;
	ИД-5$_{ОПК-5}$ Знает состав и свойства нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства	знать: - состав и свойства нефти и газа; - основы метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства; уметь: - определять состав и свойства нефти и газа; - проводить экспериментальные исследования; владеть: - навыками работы со справочной литературой; - методиками проведения экспериментальных исследований;
	ИД-6$_{ОПК-5}$ Умеет приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии	знать: - современные образовательные и информационные технологии уметь: - приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии владеть: - информационными технологиями
	ИД-7$_{ОПК-5}$ Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое	знать: - свойства информационных потоков; уметь: - ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое; владеть: - навыками работы с информационными потоками;
	ИД-8$_{ОПК-5}$ Умеет осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать,	знать: - способы поиска информации, ее анализа, систематизации и передачи данных; уметь: - осознанно воспринимать информацию; - самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и

	преобразовывать, сохранять и передавать ее	передавать ее; владеть: - методами поиска информации, ее анализа, систематизации и передачи данных;
	ИД-9$_{ОПК-5}$ Умеет критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста	знать: - основные положения профессиональной деятельности; уметь: - критически переосмысливать накопленную информацию и вырабатывать собственное мнение; - применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста; владеть: - критическим мышлением; - приемами переработки текста;
	ИД-10$_{ОПК-5}$ Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	знать: - основные положения по обработке и интерпретации информации; - методы защиты, хранения и подачи информации уметь: - собирать, обрабатывать и интерпретировать информацию; - пользоваться информационными технологиями и прикладными аппаратно-программными средствами; владеть: - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, методов защиты, хранения и подачи информации
ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии.	ИД-1$_{ОПК-6}$ Знает принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности	знать: - принципы информационно-коммуникационных технологий; - основные требования информационной безопасности; уметь: - обеспечивать информационную безопасность при использовании информационно-коммуникационных технологий; владеть: - информационно-коммуникационными технологиями;
	ИД-2$_{ОПК-6}$ Умеет решать	знать:

	стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности	- стандартные задачи профессиональной деятельности; уметь: - выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии; владеть: - методиками решения стандартных задач профессиональной деятельности; - информационной и библиографической культурой;
	ИД-3$_{ОПК-6}$ Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	знать: - стандартные задачи профессиональной деятельности; - требования информационной безопасности; уметь: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности; владеть: - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий.

5. Объем, сроки, место проведения практики

Общая трудоемкость учебной (ознакомительной) практики - 6 зачетных единиц, продолжительность - 216 ак. час. Практика проходит во 2 семестре.

Практика может быть организована:

– непосредственно в ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практики;

– в профильной организации, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практики, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, в соответствии с которым профильная организация, независимо от её организационно-правовой формы, предоставляют места для прохождения практики обучающихся ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Заключение индивидуального договора на прохождение практики предусматривается в случае, когда обучающийся самостоятельно осуществляет поиск профильной организации – базы практики, деятельность которой соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ОП ВО, при наличии у обучающегося письма – согласия от такой организации.

Основным требованием к месту прохождения практики является соответствие направления подготовки обучающегося, профилю деятельности либо всей профильной организации, либо одного из её подразделений в соответствии с заключенными договорами между ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. и профильными организациями, выбранными в качестве места прохождения практики. Для лиц с

ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования доступности.

6. Содержание практики

Этап практики	Содержание этапа практики (виды выполняемых работ)	Трудоемкость в ак. часах	Формируемые компетенции	Форма текущего контроля
Организационно-подготовительный	Задачи и краткое содержание учебной практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Подготовка и выдача студентам индивидуальных заданий на практику.	9	ОПК-5 ОПК-6	Собеседование
Основной	Посещение профильных организаций в режиме экскурсий. Сбор фактического и литературного материала. Консультации с руководителями практик.	198	ОПК-5 ОПК-6	Проверка материала
Отчётный	Оформление отчета по практике в соответствие с требованиями. Сдача и защита отчета.	9	ОПК-5 ОПК-6	Дифференцированный зачет
	Итого	216		

Типовое задание на практику

Изучить методы и установки комплексной подготовки газа на промыслах.
В соответствие с заданием необходимо проработать следующие вопросы:
- история и структура посещаемого предприятия;
- литературный обзор методов подготовки газа на промыслах;
- схемные решения установок комплексной подготовки газа.

7. Формы отчетности по практике

По результатам прохождения учебной (ознакомительной) практики студент должен составить письменный отчет, цель которого показать степень полноты выполнения студентом программы учебной (ознакомительной) практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями рабочей программы. Примерный объем - 20÷30 страниц.

Таблицы, схемы, диаграммы, чертежи следует поместить в приложения, в этом случае в основной объем отчета они не входят. Список документов, нормативных и инструктивных материалов и литературы в основной объем отчета не включаются.

Структурные элементы отчета по практике:
- титульный лист (приложение 1);
- индивидуальное задание на практику (приложение 2);
- план-график проведения практики (приложение 3);
- содержание;
- введение;

- основная часть:
- краткая историческая справка рассматриваемого производства
- литературный обзор схемных решений для рассматриваемого процесса
- описание технологии конкретного процесса и его аппаратурного оформления
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Отчет по практике выполняется в печатном виде (лист формата А4, шрифт Times New Roman; размер 14 pt; интервал 1,0; поля: слева 3 см, справа 1 см, сверху и снизу по 2 см) и должен быть правильно оформлен:

- в содержании должны быть указаны все разделы и подразделы отчета и страницы, с которых они начинаются;
- разделы и подразделы отчета должны быть соответственно выделены в тексте;
- обязательна нумерация страниц, таблиц, рисунков и т. д., которая должна соответствовать содержанию;
- отчет брошюруется в папку.

Формулы, таблицы, рисунки имеют самостоятельную, независимую друг от друга, сквозную в пределах одного раздела нумерацию, например: вторая формула первого раздела – (1.2); третья таблица первого раздела – Таблица 1.3; второй рисунок третьего раздела – Рис. 3.2.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация по учебной (ознакомительной) практике предусмотрена учебным планом и проводится в виде зачета с оценкой (дифференцированного зачета) во 2 семестре.

Документом, подтверждающим прохождение практики обучающимся, является заполненный дневник практики, заверенный подписью руководителя практики от профильной организации и печатью.

Дневник практики содержит: отметки о проведении инструктажа; рабочий график (план) проведения практики; индивидуальное задание; рабочие записи во время практики; отзыв руководителя (приложение 4); сведения об уровне освоения обучающимся компетенций; оценку результатов прохождения практики обучающимся.

По окончании учебной (ознакомительной) практики выполненный и оформленный отчет представляется руководителю практики, проверяется и подписывается. Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите. Затем регистрируется и сдается на кафедру. Необходимо так же предоставить отчет по практике в электронном виде.

Оценка результатов учебной (ознакомительной) практики осуществляется руководителем практики от кафедры по результатам защиты отчета.

Обучающийся, не имевший возможности пройти практику в установленные сроки или не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от занятий время, в соответствии с индивидуальным планом-графиком обучения.

Обучающийся, пропустивший без уважительных причин установленный приказом срок практики, не выполнивший программу практики, относится к числу имеющих академическую задолженность, и может быть отчислен из института в порядке, предусмотренном Положением о порядке контроля учебной работы студентов ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

В качестве оценивания предлагаются три уровня освоения компетенций, каждый из которых описывается посредством критериев оценки:

• оценка «отлично» (86-100 баллов) соответствует высокому уровню сформированности компетенции;

• оценка «хорошо» (70-85 баллов) соответствует продвинутому уровню сформированности компетенции;

• оценка «удовлетворительно» (50-69 баллов) соответствует пороговому уровню сформированности компетенции;

• оценка «неудовлетворительно» (0-49 баллов) - компетенция не сформирована.

Критерии оценки для зачета:

- оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой практик; проявивший творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученного во время прохождения практики объекта, безупречно ответившему на все вопросы руководителя практики.

- оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание материала изученного во время прохождения практики объекта, успешно выполняющий предусмотренные задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную рабочей программой практик; показавшему систематический характер знаний по дисциплине, ответившему на все вопросы руководителя практики, но допустившему при этом непринципиальные ошибки.

- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание изученного во время прохождения практики объекта в объеме, необходимом для написания отчета по практике, справляющийся с выполнением заданий, знакомый с основной литературой, рекомендованной рабочей программой практик; допустившим погрешность в ответе на вопросы, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученного во время прохождения практики объекта, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на вопросы руководителя практики, не представившему письменный отчет по практике.

ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
знать: - компьютерные программы; - принципы работы современных информационных технологий; - виды технологических операций и способы управления качеством их исполнения; - основные технологии поиска,	**знать:** - компьютерные программы; - принципы работы современных информационных технологий; - виды технологических операций и способы управления качеством их исполнения; - основные технологии поиска, разведки	Пороговый уровень

разведки и организации нефтегазового производства; - стандарты и ТУ; - массмедийные и мультимедийные технологии; - состав и свойства нефти и газа; - основы метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства; - современные образовательные и информационные технологии; - свойства информационных потоков; - способы поиска информации, ее анализа, систематизации и передачи данных; - основные положения профессиональной деятельности; - основные положения по обработке и интерпретации информации; - методы защиты, хранения и подачи информации;	и организации нефтегазового производства; - стандарты и ТУ; - массмедийные и мультимедийные технологии; - состав и свойства нефти и газа; - основы метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства; - современные образовательные и информационные технологии; - свойства информационных потоков; - способы поиска информации, ее анализа, систематизации и передачи данных; - основные положения профессиональной деятельности; - основные положения по обработке и интерпретации информации; - методы защиты, хранения и подачи информации;	
уметь: - использовать по назначению пакеты компьютерных программ; - использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов; - оценивать риск и управлять качеством исполнения технологических операций; - использовать основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии; - определять состав и свойства нефти и газа; - проводить экспериментальные исследования; - приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; - ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать	**знать:** - компьютерные программы; - принципы работы современных информационных технологий; - виды технологических операций и способы управления качеством их исполнения; - основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства; - стандарты и ТУ; - массмедийные и мультимедийные технологии; - состав и свойства нефти и газа; - основы метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства; - современные образовательные и информационные технологии; - свойства информационных потоков; - способы поиска информации, ее анализа, систематизации и передачи данных; - основные положения профессиональной деятельности; - основные положения по обработке и интерпретации информации; - методы защиты, хранения и подачи информации; **уметь:** - использовать по назначению пакеты компьютерных программ; - использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов;	Продвинутый уровень

информацию; - самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - критически переосмысливать накопленную информацию и вырабатывать собственное мнение; - применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста; - собирать, обрабатывать и интерпретировать информацию; - пользоваться информационными технологиями и прикладными аппаратно-программными средствами; **владеть:** - навыками работы с компьютерными программами; - навыками работы с компьютерной техникой; - методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций; - технологиями поиска, разведки и организации нефтегазового производства; - массмедийными и мультимедийными технологиями; - навыками работы со справочной литературой; - методиками проведения экспериментальных исследований; - информационными технологиями; - навыками работы с информационными потоками; - методами поиска информации, ее анализа, систематизации и передачи данных; - критическим мышлением; - приемами переработки текста; - методами сбора, обработки и	- оценивать риск и управлять качеством исполнения технологических операций; - использовать основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии; - определять состав и свойства нефти и газа; - проводить экспериментальные исследования; - приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; - ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - критически переосмысливать накопленную информацию и вырабатывать собственное мнение; - применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста; - собирать, обрабатывать и интерпретировать информацию; - пользоваться информационными технологиями и прикладными аппаратно-программными средствами;	
	знать: - компьютерные программы; - принципы работы современных информационных технологий; - виды технологических операций и способы управления качеством их исполнения; - основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства; - стандарты и ТУ; - массмедийные и мультимедийные технологии; - состав и свойства нефти и газа; - основы метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового	Высокий уровень

интерпретации полученной информации с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, методов защиты, хранения и подачи информации.	производства; - современные образовательные и информационные технологии; - свойства информационных потоков; - способы поиска информации, ее анализа, систематизации и передачи данных; - основные положения профессиональной деятельности; - основные положения по обработке и интерпретации информации; - методы защиты, хранения и подачи информации; **уметь:** - использовать по назначению пакеты компьютерных программ; - использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов; - оценивать риск и управлять качеством исполнения технологических операций; - использовать основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии; - определять состав и свойства нефти и газа; - проводить экспериментальные исследования; - приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; - ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - критически переосмысливать накопленную информацию и вырабатывать собственное мнение; - применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста; - собирать, обрабатывать и интерпретировать информацию; - пользоваться информационными технологиями и прикладными аппаратно-программными средствами;	

	владеть: - навыками работы с компьютерными программами; - навыками работы с компьютерной техникой; - методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций; - технологиями поиска, разведки и организации нефтегазового производства; - массмедийными и мультимедийными технологиями; - навыками работы со справочной литературой; - методиками проведения экспериментальных исследований; - информационными технологиями; - навыками работы с информационными потоками; - методами поиска информации, ее анализа, систематизации и передачи данных; - критическим мышлением; - приемами переработки текста; - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, методов защиты, хранения и подачи информации.	

ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии.

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
знать: - принципы информационно-коммуникационных технологий; - основные требования информационной безопасности; - стандартные задачи профессиональной деятельности; - стандартные задачи профессиональной деятельности; - требования информационной безопасности;	**знать:** - принципы информационно-коммуникационных технологий; - основные требования информационной безопасности; - стандартные задачи профессиональной деятельности; - стандартные задачи профессиональной деятельности; - требования информационной безопасности;	Пороговый уровень
уметь: - обеспечивать информационную безопасность при использовании информационно-	**знать:** - принципы информационно-коммуникационных технологий; - основные требования	Продвинутый уровень

коммуникационных технологий; - выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии; - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности; **владеть:** - информационно-коммуникационными технологиями; - методиками решения стандартных задач профессиональной деятельности; - информационной и библиографической культурой; - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий.	информационной безопасности; - стандартные задачи профессиональной деятельности; - стандартные задачи профессиональной деятельности; - требования информационной безопасности; **уметь:** - обеспечивать информационную безопасность при использовании информационно-коммуникационных технологий; - выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии; - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;	
	знать: - принципы информационно-коммуникационных технологий; - основные требования информационной безопасности; - стандартные задачи профессиональной деятельности; - стандартные задачи профессиональной деятельности; - требования информационной безопасности; **уметь:** - обеспечивать информационную безопасность при использовании информационно-коммуникационных технологий; - выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии; - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности; **владеть:** - информационно-коммуникационными технологиями; - методиками решения стандартных задач профессиональной деятельности; - информационной и библиографической культурой; - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий.	Высокий уровень

9. Обеспечение практики

Печатные и электронные издания

1. Воробьев, А. Е. История нефтегазового дела в России и за рубежом : учебное пособие / А. Е. Воробьев, А. В. Синченко. - Москва : Российский университет дружбы народов, 2013. - 140 с. - ISBN 978-5-209-04351-5. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/22389.html

2. Шадрина, А. В. Основы нефтегазового дела / А. В. Шадрина, В. Г. Крец. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 213 с. - ISBN 978-5-4486-0516-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/79709.html

3. Тетельмин, В.В. Нефтегазовое дело. Полный курс: учеб. пособие / В.В. Тетельмин, В.А. Язев - 2-е изд. - Долгопрудный: Издательский Дом «Интеллект», 2014. - 800 с. Экземпляры всего: 4.

4. Бирюков, В. В. Оборудование нефтегазовых производств : учебник / В. В. Бирюков, А. А. Штанг. - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. - 514 с. - ISBN 978-5-7782-3009-5. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/91267.html

5. Солодова, Н.Л. Химическая технология переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Л. Солодова, Д. А. Халикова. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. - 120 с. - ISBN 978-5-7882-1220-3. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/62720.html

6. Аппараты нефтегазовых технологий : учебное пособие / А.А. Назаров [и др.]. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. - 215 с. - ISBN 978-5-7882-1393-4. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/62154.html

7. Солодова, Н.Л. Химическая технология переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Л. Солодова, Д. А. Халикова. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. - 120 с. - ISBN 978-5-7882-1220-3. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/62720.html

8. Агабеков, В. Е. Нефть и газ. Технологии и продукты переработки : монография / В. Е. Агабеков, В. К. Косяков. - Минск : Белорусская наука, 2011. - 459 с. - ISBN 978-985-08-1359-6. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/10108.html

Интернет-ресурсы

9. https://www.studentlibrary.ru
10. http://www.iprbookshop.ru
11. https://e.lanbook.com
12. https://www.elibrary.ru

Источники ИОС

13. http://techn.sstu.ru

В качестве дополнительных материалов используется также имеющаяся в профильной организации документация в виде:

- технологических регламентов;
- паспортов технологического оборудования;
- сборочных чертежей оборудования;

- рабочих чертежей деталей;
- паспорта выпускаемой продукции и др.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Для материально-технического обеспечения учебной (ознакомительной) практики используются средства и возможности кафедры «Технология и оборудование химических, нефтегазовых и пищевых производств» - учебные лаборатории, лекционные аудитории, компьютерный класс, библиотечные и интернет ресурсы; средства и возможности профильных организаций, где студент проходит практику.

Рабочая программа практики выдается до прохождения практики:

- студенту, чтобы он мог обратить особое внимание на вопросы, которые необходимо осветить при выполнении индивидуального задания;
- принимающей Профильной организации, по требованию, для согласования вопросов содержания практики и календарного графика прохождения практики.

11. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий практического типа, выполнения курсовых работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций

Укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения: 16 посадочных мест, 4 компьютера Celeron 2600 + 4 компьтера DEPOc подключением в сеть с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), Goog-leChrome.

Рабочую программу составил _____ 25.06.2021г. / В.А. Денисов /

17. Дополнения и изменения в рабочей программе

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры
«____»_____ 20 ___ года, протокол № _____

Зав. кафедрой _____/_____/

Внесенные изменения утверждены на заседании УМКС/УМКН
«_____»_____ 20 __ года, протокол № _____

Председатель УМКС/УМКН _____/_____/

Приложение 1
Форма титульного листа отчета по практике

Энгельсский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Технология и оборудование химических, нефтегазовых и пищевых производств»

Отчет по учебной (ознакомительной) практике

Выполнил: студент группы _____
направление, курс

_____
Ф.И.О. студента

Руководитель практики от института:

_____
должность, Ф.И.О.

Энгельс - 20__ г.

Приложение 2
Форма индивидуального задания по практике

Энгельсский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра Технология и оборудование химических, нефтегазовых и пищевых производств

ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНУЮ) ПРАКТИКУ

Практика проходит в организации _____
(наименование организации)

расположенной по адресу _____

_____
(фактический адрес)

Согласно договору №_____от_____20__ г.
Срок практики с _____по_____20__ г.
Основание: Приказ СГТУ имени Гагарина Ю.А. № ____от _____20__ г.

Индивидуальное задание

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель практики от кафедры _____/_____/
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от организации_____/_____/
(подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 3
Форма плана-графика проведения практики

План-график проведения практики

№ п/п	Наименование вопросов подлежащими изучению в период практики или вид выполняемой работы	Количество дней/ акад. часов	Форма отчетности	Отметка руководителя о выполнении

Согласовано:

Руководитель практики от кафедры _____ _____/_____/
(дата согласования) (подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от организации_____ _____/_____/
(дата согласования) (подпись) (Ф.И.О.)

Ознакомлен:

Студент_____ _____«___» _____20__ г.
(фамилия, инициалы) (подпись)

Приложение 4
Форма отзыва руководителей практики

Отзыв руководителя практики от организации

Подпись_____/_____/ Дата _____

Отзыв руководителя практики от кафедры

Подпись_____/_____/ Дата_____