

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

Б.2.1.2 Учебная (технологическая) практика

направления подготовки

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Профиль 2 «Оборудование химических и нефтегазовых производств»

Формы обучения: очная; заочная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 6 з.е.

в академических часах: 216 ак.ч.

Продолжительность практики: 4 недель

Энгельс 2024

Рабочая программа Учебной (технологической) практики направления подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профиль «Оборудование химических и нефтегазовых производств» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», утвержденным приказом Минобрнауки России от 9 августа 2021 г. № 728.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры Технология и оборудование химических, нефтегазовых и пищевых производств от «06» июня 2024 г., протокол № 13.

Заведующий кафедрой Левкина /Н.Л. Левкина/

одобрена на заседании УМКН от «14» июня 2024 г., протокол №5.

Председатель УМКН Левкина /Н.Л. Левкина/

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.

В рамках подготовки выпускников к научно-исследовательской профессиональной деятельности прохождение практики возможно в лабораториях ВУЗа.

Целью учебной (технологической) практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Задачами учебной (технологической) практики являются:

- формирование у студентов первичных профессиональных умений и определенного опыта, необходимого для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности;
- ознакомление с основами технологических процессов химических и нефтегазовых производств;
- формирование у студентов опыта работы с нормативно-технической документацией;
- подготовка к изучению дисциплин естественнонаучного и профессионального цикла.

2. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики - учебная, технологическая.

Способы проведения практики: стационарная и выездная. Стационарная, которая проводится в образовательной организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

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

Практика реализуется в форме практической подготовки.

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

3. Место практики в структуре образовательной программы

Б.2.1.2 Учебная (технологическая) практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»,

является обязательной и в структуре образовательной программы представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика является важным звеном учебно-воспитательного процесса и профессиональной подготовки. Основным результатом учебной практики является закрепление теоретических знаний, приобретенных в период учебы; получение практических навыков по их использованию в производстве; освоение современной техники и технологии производства; изучение передовых методов организации труда и научно-технических достижений, технологических систем и компьютерных технологий; изучение экономической стороны деятельности производственных предприятий.

Для прохождения практики необходимы знания, приобретенные студентами при изучении следующих дисциплин: «Математика», «Физика», «Информатика», «Материаловедение», «Начертательная геометрия», «Инженерная и компьютерная графика», «Основы проектной деятельности», «Теория механизмов и машин», «Теоретическая механика». Навыки и умения, полученные студентами в процессе прохождения практики, будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Основы проектирования», «Основы технологии машиностроения», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Механика жидкости и газа», «Физико-химические свойства веществ», «Теплотехника», а также для прохождения производственной практики.

Учебная (технологическая) практика дает возможность студентам быстрее адаптироваться на производстве понимать вопросы стоящие перед производством.

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 работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ИД-3 _{оПК-5} Способен собирать и обрабатывать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	знать: содержательные этапы проектной деятельности; сущность стратегического планирования, его компоненты; инновационные подходы к проектной работе в современной России; уметь: определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении

		<p>цели; управления проектом в процессе его реализации; применять различные техники планирования деятельности по проекту;</p> <p>владеть: навыками сбора и обработки информации, материалов (уметь выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать); составлять алгоритм анализа ситуации, целеполагания, планирования и оценки результатов проекта; техникой мониторинга деятельности по проекту составления проектной документации.</p>
<p>ПК-1. Способен к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований</p>	<p>ИД-1ПК-1 Способен обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований по модернизации, внедрению и эксплуатации оборудования для добычи, транспорта и хранения нефти и газа</p>	<p>знать: основные показатели в нефтегазодобыче и трубопроводном транспорте; технологию и технику бурения нефтяных и газовых скважин; основы разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений; технику и технологию добычи нефти; оборудование и технологию промысловой подготовки нефти и газа; трубопроводный транспорт и хранение углеводородов.</p> <p>уметь: правильно оценить уровень техники и технологии бурения, эксплуатации и ремонта скважин; выполнять простейшие расчеты по выбору оборудования для фонтанной и насосной добычи нефти, ремонта скважин; определять технические и технологические параметры в элементах системы движения пластовой продукции (пласт – центральный пункт сбора - дальний транспорт) с целью их контроля и управления.</p> <p>владеть: задачами приближенного прогнозирования технического состояния фонтанных и насосных скважин; элементарной нормативно-технической базой для выполнения расчетов.</p>

5. Объем, сроки место проведения практики

Объем учебной (технологической) практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов, проходит во 4-ом семестре.

Практика будущих бакалавров проводится в сторонних организациях - предприятиях, НИИ, фирмах, или на кафедрах и в научных лабораториях вуза. Для проведения практики могут использоваться любые структурные подразделения, созданные в университете, включая постоянные базы практики кафедры на предприятиях.

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 ОПОП, 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 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.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную, производственную, в том числе преддипломную, практики в организациях по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

6. Содержание практики

Этап практики	Содержание этапа практики (виды выполняемых работ)	Трудоемкость в ак. часах	Формируемые компетенции	Форма текущего контроля
Организационно-подготовительный	<ul style="list-style-type: none"> -ознакомление с правилами прохождения и поведения на предприятии; -согласование графика проведения консультаций с руководителем практики; - выдача индивидуальных заданий и согласование графика прохождения практики; -организационное собрание на предприятии и распределение практикантов по руководителям практик от организации и подразделениям; - инструктаж по технике безопасности и охраны 	14	ОПК-5, ПК-1	Консультации и руководителя практики по требованиям к программе практики.

	труда.		
Основной	<ul style="list-style-type: none"> -прохождение инструктажей на предприятии; - ознакомиться с правилами внутреннего трудового распорядка организации, на базе которой обучающийся проходит практику; -участие в деятельности профильной организации, выполняя все виды работ, предусмотренные программой практики и заданием на практику; -выполнение индивидуального задания; - проведение текущего контроля прохождения практики; - ведение и заполнение дневника практики -оформление и представление руководителю практики от образовательной организации отчета по практике установленной формы 	198	Заполнение дневника учебной практики. Отчет об объеме выполнения индивидуального задания
Отчётный	<ul style="list-style-type: none"> - организация и проведение зачета по практике. 	4	Защита отчета по практике, собеседование по отчету
	Итого	216	

Типовое задание на практику

Изучить структуру производственного предприятия, функции основных отделов, рассмотреть процесс подготовки нефти.

В соответствии с заданием необходимо проработать следующие вопросы:

- структура производства;
- технологическая схема процесса и его аппаратное оформление;
- характеристика сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции;
- безопасность жизнедеятельности.

В качестве приложений предоставляются графические материалы: технологическая схема установки (она может быть совмещена с функциональной схемой КИП и А); сборочный чертеж основного оборудования.

Студент (по согласованию с руководителем практики от кафедры и с руководителем практики от профильной организации) может самостоятельно выбрать объект разработки на месте прохождения практики.

7. Формы отчетности по практике

По результатам прохождения учебной (технологической) практики студент должен составить письменный отчет, цель которого показать степень полноты выполнения студентом программы учебной практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями рабочей программы. Примерный объем (не менее) - 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:
 - структура рассматриваемого производства;
 - описание технологии рассматриваемого производства;
 - краткая характеристика оборудования;
 - характеристика сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции;
 - безопасность жизнедеятельности на производствезаключение;
- 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).

Для набора текста рукописи отчета используется Word 7.0-2003 и выше, шрифт Times New Roman, кегель 14, абзац 1,25.

Формулы должны быть набраны в редакторе Microsoft Equation (стандартный для Word). Набор графического материала (технологические схемы, эскизы) осуществляется с помощью графического редактора Компас- 3D V14 и выше.

Список литературы оформляется в порядке упоминания в тексте по ГОСТ 7.1-2003.

Отчет представляет собой сброшюрованный материал, оформленный на листах бумаги формата А4 и материалы на электронном носителе в соответствии с приказом ректора СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Отчет по практике 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.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется руководителем практики от кафедры по ходу выполнения программ практики, индивидуального задания и своевременному составлению отчета. Итоговым контролем является проверка полноты и качества выполнения программы практики и оформления отчета по практике. График консультаций студентов с руководителями практик помещается на информационную доску кафедры.

По окончании учебной (технологической) 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.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета и отзыва руководителя практики. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

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

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.

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

Методические указания по самостоятельному выполнению отдельных разделов практики приведены в соответствующем разделе ИОС СГТУ имени Гагарина Ю.А.

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 университета в порядке, предусмотренном уставом СГТУ имени Гагарина Ю.А.

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

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с требуемыми индикаторами достижения компетенций и компетенциями выпускников – указаны в разделе 4.

Этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций - указаны в разделе 6.

Предметом оценки по практике является приобретение практического опыта. Контроль и оценка по практике проводится на основе индивидуального задания обучающегося, отзыва руководителя по практике; отчета по практике.

В процессе прохождения практики руководителем по практике контролируется формирование у обучающихся соответствующих компетенций и ее составляющих.

Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Виды оценочных средств		
		Выполнение индивидуального задания	Отчет по практике	Защита отчета по практике
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ИД-3опк-5 Способен собирать и обрабатывать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	+	+	+

ПК-1. Способен к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ИД-1ПК-1 Способен обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований по модернизации, внедрению и эксплуатации оборудования для добычи, транспорта и хранения нефти и газа	+	+	+
---	--	---	---	---

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

Оценка и балл	
«Отлично» (86-100 баллов)	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал практики, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в отчете материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, предлагает собственное аргументированное видение проблемы
«Хорошо» (70-85 баллов)	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его в отчете, не допускает существенных неточностей в отчете на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«Удовлетворительно» (50-69 баллов)	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ
«Неудовлетворительно» (0-49 баллов)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

9. Обеспечение практики

9.1. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике*

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике включают в себя:

– самостоятельная работа обучающихся, в которую включается выполнение разделов практики в соответствии с индивидуальным заданием и рекомендованными источниками литературы;

– сбор научной литературы по тематике индивидуального задания по практике;

– сбор, обработка и систематизация практического материала;

– обсуждение подготовленных обучающимися этапов работ по практике;

– изучение основных нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия;

– анализ информации и интерпретация результатов;

– выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием необходимых информационных источников (лекции, учебники, статьи в периодической печати, сайты в сети Интернет);

– консультации руководителя практики от кафедры и/или руководителя практики от профильной организации по актуальным вопросам, возникающим у обучающихся в ходе ее выполнения;

– выполнение заданий, подготовка отчета по практике;

– обсуждение подготовленных обучающимися этапов работ по практике;

– электронно-библиотечные системы для проведения исследований и аналитических разработок на основе изучения научной и учебно-методической литературы;

– защита отчета по практике с использованием презентаций.

9.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Разинов, А.И. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Разинов А.И., Клинов А.В., Дьяконов Г.С.. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. - 860 с. - ISBN 978-5-7882-2154-0. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/75637.html>

2. Отряскина, Т. А. Технология химического машиностроения : учебное пособие / Т. А. Отряскина. - Комсомольск-на-Амуре : Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2020. - 57 с. - ISBN 978-5-7765-1432-6. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/102107.html>

3. Орлова, Н.В. Технологии основных производств химической и нефтехимической промышленности. Часть 1. Исторические аспекты развития

химической и нефтехимической промышленности : учебное пособие / Н. В. Орлова, Н. Ц. Гатапова, Н. В. Алексеева. - Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. - 82 с. - ISBN 978-5-8265-1742-0. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/85946.html>

4. Семакина, О.К. Технология химического машиностроения : учебное пособие / О. К. Семакина. - Томск : Томский политехнический университет, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-4387-0766-0. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/84040.html>.

Дополнительная литература

5. Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств. Часть 1 : учебное пособие / А. И. Леонтьева. - Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. - 234 с. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/64134.html>

6. Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств. Часть 2 : учебное пособие / А. И. Леонтьева. - Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. - 281 с. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/64133.html>

7. Зарифьянова, М. З. Химия и технология вторичных процессов переработки нефти : учебное пособие / М. З. Зарифьянова, Т. Л. Пучкова, А. В. Шарифуллин. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. - 156 с. - ISBN 978-5-7882-1755-0. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/62342.html>

8. Рахматуллина, А. П. Химическая технология переработки газового сырья. Химия синтез-газа : учебное пособие / А. П. Рахматуллина, Д. В. Бескровный. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. - 160 с. - ISBN 978-5-7882-2149-6. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/79594.html>

9. 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>

10. 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>.

Электронно-библиотечные системы

1. Научная электронная библиотека eLibrary (<https://elibrary.ru>);
2. Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com>);
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>);
4. Электронно-библиотечная система «Университетская научно-техническая библиотека» (<http://lib.sstu.ru>);
5. Электронно-библиотечная система «Единое окно» (<http://window.edu.ru>);
6. Электронно-библиотечная система диссертаций Российской государственной библиотеки (<https://dvs.rsl.ru>);
7. Международная реферативная база данных Scopus (<https://www.scopus.com>);
8. Международная реферативная база данных Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com>) и др.
9. Источники ИОС ЭТИ СГТУ <http://techn.sstu.ru/new/SubjectFGOS/SpisokPredmetow.aspx>.
10. Все ГОСТы. - Режим доступа: <http://vsegost.com>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Печатные и электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных для студентов с ограниченными возможностями здоровья (для групп и потоков с такими студентами)

1. Адаптированная версия НЭБ, для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9.3. Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Перечень информационно-справочных систем

Источники ИОС ЭТИ СГТУ <http://techn.sstu.ru/new/SubjectFGOS/SpisokPredmetow.aspx>.

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.

Программное обеспечение

Образовательный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (подлежит обновлению при необходимости).

1) Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), GoogleChrome.

2) Свободно распространяемое программное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

10. 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 компьютера DEPOc подключением в сеть с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рабочую программу составил _____ /Шнайдер М.Г./

11. 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 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 (технологической) практике

Выполнил: студент группы _____
направление, курс

Ф.И.О. студента

Руководитель практики от института:

должность, Ф.И.О.

Руководитель практики от организации:

должность, Ф.И.О.

Энгельс - 20__ г.

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 (ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ) 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)

Отзыв руководителя практики от организации

Подпись _____ / _____ / Дата _____

Отзыв руководителя практики от кафедры

Подпись _____ / _____ / Дата _____

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

РАБОЧИЙ ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Студента группы _____

Ф.И.О.

ПРЕДПИСАНИЕ

на практику

Студент _____

Направление подготовки _____

Курс, группа _____

Направляется на _____
(вид практики)

В организацию _____
(наименование организации)

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.

М.П. _____ Директор института / _____ /
(при наличии)

Дата прибытия в организацию _____
(наименование организации)

« _____ » _____ 20__ г. _____
(подпись)

Дата проведения инструктажа по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности,
фамилия, имя, отчество, должность лица, проводившего инструктаж:

« _____ » _____ 20__ г. _____

Дата убытия из организации

« _____ » _____ 20__ г. _____
(подпись)

М.П. _____
(при наличии)

Правила ведения дневника

1. Дневник заполняется студентом лично, и ведётся регулярно в течение всей практики. Получив дневник, студент заполняет титульный лист, бланки предписания, индивидуальное задание и график прохождения практики совместно с руководителем практики от кафедры.

2. Бланки «Предписание» заверяются подписью директора института и печатью института (при наличии) до начала практики. По окончании практики эти бланки заверяются печатью (при наличии) и подписью принимающей на практику организации (отдел кадров). Один бланк остаётся в принимающей организации.

3. Записи в разделе «Учет работы студента – практиканта» ведутся ежедневно, лаконично, аккуратно чернилами и включают текущую дату проведения практики и краткие сведения о проделанной работе. Раз в неделю студент обязан представлять дневник на просмотр руководителю практики от организации для замечаний, дополнительных заданий и подписи.

4. Раздел «Отзыв» заполняется руководителем практики от организации и руководителем практики от кафедры, и заверяется личной подписью руководителя.

5. Оформленный студентом дневник вместе с отчётом сдаются на кафедру.