

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

РЕЕСТР ЛИТЕРАТУРЫ

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки	<i>15.04.02 Технологические машины и оборудование</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Оборудование нефтегазопереработки</i>
Квалификация выпускника	<i>Магистр</i>
Технология обучения	<i>традиционная</i>

Комсомольск-на-Амуре 2024

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
Дисциплина	Теория и практика научных исследований	Основная	<p>1. Овчаров, А. О. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебник /А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 304 с. // ZNANIUM.COM :электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=421042, ограниченный. – Загл. с экрана</p> <p>2. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Кукушкина. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 264 с. //ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://https://znanium.com/catalog/document?id=361222, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Симоненко, Н.Н. Организация и методология научных исследований : учебное пособие для вузов / Н. Н. Симоненко, В. Н. Симоненко. - Комсомольск-на-Амуре: Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос.техн.ун-та, 2015. – 196 с.</p>
		Дополнительная	<p>1. Мокий, М.С. Методология научных исследований: Учебник для магистров / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий; Под ред. М.С.Мокия. - М.: Юрайт, 2015. - 255с</p> <p>2. Методические указания для студентов по освоению дисциплины Муравьев В.И. Методы научных исследований в сварке / Бахматов П.В., Муравьев В.И.// Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2012 199 с. ISBN 978-5-7765-0879-0</p>
Дисциплина	Компьютерные технологии в нефтегазовой отрасли	Основная	<p>1. Шишмарев, В.Ю. Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебник для вузов / В. Ю. Шишмарев. - М.: Академия, 2007. - 364с.</p> <p>2. Левицкий, В.С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей : учебник для вузов / В. С. Левицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 2004; 2003. - 429с.</p> <p>3. Божко, А. Н. Основы автоматизированного проектирования [Электронный ресурс]: учебник / под ред. А.П. Карпенко. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 329 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим до-</p>

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>ступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=454357, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Алексеев, Г. В. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алексеев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Саратов : Вузовское образование, 2017. – 171 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65620.html, ограниченный. – Загл. с экрана</p>
		Дополнительная	<p>1. Алексеев, А. AutoCAD 2000 : справочник / А. Алексеев. - СПб.: Питер, 2001. - 682с.</p> <p>2. Кудрявцев, Е.М. Основы автоматизированного проектирования : учебник для вузов / Е. М. Кудрявцев. - М.: Академия, 2011. - 295с.</p> <p>3. Полещук, Н.Н. Самоучитель AutoCAD 2002 / Н. Н. Полещук. - СПб.: БХВ-Петербург, 2002. - 598с.</p> <p>4. Кондаков, А.И. САПР технологических процессов : учебник для вузов / А. И. Кондаков. - 2-е изд., стер., 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2010; 2008. - 268с.</p>
Дисциплина	Технологические машины и аппараты нефтегазопереработки	Основная	<p>1. Семакина, О.К. Машины и аппараты химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств : учеб. пособие / О.К. Семакина ; Томский политехнический университет. - Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2016. - 154 с. - ISBN 978-5-4387-0693-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043924. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Машины и аппараты химических производств: учебное для вузов / А.С. Тимонина. – Калуга: Ноосфера, 2014. - 854 с.</p> <p>3. Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии: в 2 кн.: учебник для вузов в 2 ч. Ч. 1 : Теоретические основы процессов химической технологии. Гидромеханические и тепловые процессы и аппараты / Ю.И. Дытнерский. – М.: Химия, 1992. – 384с.</p> <p>4. Калекин, В.С. Процессы и аппараты химической технологии: гидромеханические и тепловые процессы : учебное пособие: в 2 ч. Ч.1 / В. С. Кале-</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>кин. - Омск: Изд-во Омского гос.техн.ун-та, 2006. - 212с.</p> <p>5. Основные процессы и аппараты химической технологии: Пособие по проектированию / Под ред. Ю.И. Дытнерского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Химия, 1991. - 495с.</p>
		Дополнительная	<p>1. Касаткин, А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии : учебник для вузов / А. Г. Касаткин. - 8-е изд., перераб. - М.: Химия, 1991. - 789с.</p> <p>2. Ахметов, С.А. Технология переработки нефти, газа и твёрдых горючих ископаемых : учебное пособие для вузов / С. А. Ахметов, М. Х. Ишмияров, А. А. Кауфман; Под ред. А.С.Ахметова. - СПб.: Недра, 2009. - 828с.</p> <p>3. Леффлер, У.Л. Переработка нефти / У. Л. Леффлер; Пер. с англ. - 2-е изд., пересм. - М.: Олимп-Бизнес, 2001. - 223с.</p> <p>4. Загкейм, А. Ю. Общая химическая технология: введение в моделирование химико-технологических процессов : учебное пособие / А. Ю. Загкейм. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Логос, 2020. - 304 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-497-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1212487. – Режим доступа: по подписке.</p>
Дисциплина	Безопасная эксплуатация оборудования переработки нефти и газа	Основная	<p>1. Надежность и диагностика технологических систем: Учебник для вузов/ Ю.А. Бондаренко, М.А. Федоренко, А.А. Погонин, Т.М. Санина. – Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2016.-212 с.</p> <p>2. Кравченко, И. Н. Оценка надежности машин и оборудования: теория и практика: Учеб. / И.Н. Кравченко, Е.А. Пучин и др.; Под ред. проф. И.Н. Кравченко. - Москва : Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2012. - 336 с. (Технолог. сервис). ISBN 978-5-98281-298-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/307370. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Процессы и аппараты химической технологии: учебник для вузов: в 2 ч. Ч.1: Теоретические основы процессов химической технологии. Гидромеханические и тепловые процессы и аппараты / Ю.И. Дытнерский. – М.: Химия, 1992. – 416 с.</p>

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
		Дополнительная	<p>4. Процессы и аппараты химической технологии: учебник для вузов: в 2 ч. Ч.2: Массообменные процессы и аппараты / Ю.И. Дытнерский. – М.: Химия, 1992. – 384 с.</p> <p>1. Анализ риска, оценка последствий аварий и управление безопасностью химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств: Учебное пособие для вузов / А.Ф. Егоров, Т.В. Савицкая. – М.: Колос, 2021. – 526 с.</p> <p>2. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности (РД 08-200-98). Утв. От 09.04.98 / Госгортехнадзор России. – Спб.: ДЕАН, 2001. – 176с.</p> <p>3. Защита трубопроводов от коррозии: Учебное пособие для вузов. Т2/ Ф.М. Мустафин, Л.И. Быков, А.Г. Гумеров, М.В. Кузнецов. – СПб.: Недра, 2007. – 703 с.</p>
Дисциплина	Мониторинг и диагностика оборудования переработки нефти и газа	Основная	<p>1 Попеско, А. И. Износ технологических машин и оборудования при оценке их рыночной стоимости [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. И. Попеско, А. В. Ступин, С. А. Чесноков. – М. : ОО “Российское общество оценщиков”, 2002. – 241 с. // Научная электронная библиотека eLIBRARY. – Режим доступа : https://elibrary.ru/item.asp?id=24027358, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>2 Левин, В. Е. Вибродиагностика машин и механизмов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Е. Левин, Л. Н. Патрикеев. – Новосибирск : НГТУ, 2010. – 106 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=549389, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>3 Петрухин, В. В. Основы вибродиагностики и средства измерения вибрации [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Петрухин, С. В. Петрухин. – М. : Инфра-Инженерия, 2010. – 176 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520353, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>4 Земенков, Ю. Д. Эксплуатация оборудования и объектов газовой про-</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>мышленности [Электронный ресурс] : учебное пособие. В 2 т. Т. 1 / Ю. Д. Земенков, Г. Г. Васильев, А. Н. Гульков. – М. : Инфра-Инженерия, 2007. – 608 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=521474, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>5 Гунькина, Т. А. Эксплуатация магистральных газопроводов и газохранилищ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Гунькина, М. Д. Полтавская. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. – 206 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63158.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>6 Диагностика трубопроводов [Электронный ресурс] : учебное пособие / . – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 78 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54998.html, ограниченный. – Загл. с экрана, ограниченный. – Загл. с экрана.</p>
		Дополнительная	<p>1 Хижняков, В. И. Коррозионное растрескивание магистральных газонефтепроводов в процессе длительной эксплуатации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Хижняков. – Электрон. текстовые данные. – Томск : Томский политехнический университет, 2013. – 263 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34670.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>2 Калентьев, В. К. Основы промышленной радиографии [Электронный ресурс] : монография / В. К. Калентьев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 226 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62526.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>3 Сашина, Л. А. Радиационный неразрушающий контроль [Электронный</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>ресурс] : учебное пособие / Л. А. Сашина. – Электрон. текстовые данные. – М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012. – 124 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44296.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>4 Бахмат, Г. В. Справочник по эксплуатации нефтегазопродуктов и продуктопроводов : учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] / Г. В. Бахмат, Г. Г. Васильев, Ю. В. Багатенков [и др.] – М. : Инфра-Инженерия, 2006. – 928 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520760#none, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>5 Числов, Н. Н. Введение в радиационный контроль [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Н. Числов, Д. Н. Числов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский политехнический университет, 2014. – 199 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34653.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>6 Алешин, Н. П. Физические методы неразрушающего контроля сварных соединений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. П. Алешин. – Электрон. текстовые данные. – М. : Машиностроение, 2013. – 576 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52123.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>7 Зацепин, А. Ф. Акустический контроль [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Зацепин. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. – 212 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68219.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>8 Качанов, В. К. Методы обработки сигналов в ультразвуковой дефектоскопии [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / В. К. Качанов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М. : Издательский дом МЭИ, 2010. – 220 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система (дата обращения: 23.09.2021). – Режим доступа:</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>http://www.iprbookshop.ru/33118.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>9 Нестерук, Д. А. Тепловой контроль и диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. А. Нестерук, В. П. Вавилов. – Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2010. – 112 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34724.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>10 Калиниченко, Н. П. Атлас фотографий дефектов опасных производственных объектов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. П. Калиниченко, А. Н. Калиниченко. – Томск : Изд-во Томского политех. университета, 2013. – 204 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=673042, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>11 Герасимова, А. Г. Контроль и диагностика тепломеханического оборудования ТЭС и АЭС [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Г. Герасимова. – Минск : Выш. шк., 2011. – 272 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система (дата обращения: 23.09.2021). – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507832#none.</p> <p>12 Зацепин, А. Ф. Современные компьютерные дефектоскопы для ультразвуковых исследований и неразрушающего контроля [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. Ф. Зацепин, Д. Ю. Бирюков. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург : Уральский федеральный университет, 2016. – 120 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68295.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>13 Поляков, В. А. Основы технической диагностики [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Поляков. – М. : НИЦ ИНФРА-М. : 2016. – 118 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : [http://znanium.com/bookread2.php?book=519919], ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>14 Коршак, А. А. Диагностика объектов нефтеперекачивающих станций : учебное пособие / А. А. Коршак, Л. Р. Байкова. – Уфа : ДизайнПоли-</p>

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>графСервис, 2008. – 171 с.</p> <p>15 Малкин, В. С. Техническая диагностика : учебное пособие для вузов / В. С. Малкин. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Лань, 2015. – 271 с.</p> <p>16 Неразрушающий контроль и диагностика : Справочник / Под ред. В. В. Ключева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Машиностроение, 2005; 2003. – 656с.</p> <p>17 Контроль. Диагностика : Журнал Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике. М. : ОО “РОНКТД”.</p>
Дисциплина	Стандартизация и сертификация в машиностроении	Основная	<p>1 Метрология, стандартизация, сертификация : учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013964-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125861. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2 Метрология. Стандартизация. Сертификация: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии, направлениям экономики и управления / А.В. Архипов [и др.] ; под ред. В.М. Мишина. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.-495 с. - ISBN 978-5-238-01461-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1028793. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4 Любомудров, С.А. Метрология, стандартизация и сертификация: нормирование точности: учебник / С.А. Любомудров, А.А. Смирнов, С.Б. Тарасов. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 206 с.</p>
		Дополнительная	<p>1 Крылова, Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: учебник для вузов / Г. Д. Крылова. - М.: Аудит: ЮНИТИ, 2006; 2005; 2002; 2001; 2000; 1998. – 465 с.</p> <p>2 Гончаров, А.А. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие для вузов / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов. - 6-е изд., стер., 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2008; 2007. - 240с.</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>3 Канке, А. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / А.А. Канке, И.П. Кошечкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-016835-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1243101. – Режим доступа: ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>4 Сергеев, А. Г. Сертификация : учебное пособие / А. Г. Сергеев. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 352 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-806-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1213727. – Режим доступа: ограниченный. – Загл. с экрана.</p>
Дисциплина	Управление проектами	Основная	<p>1. Управление проектами : учеб. пособие / П.С. Зеленский, Т.С. Зимнякова, Г.И. Поподько (отв. ред.) [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. - 125 с. - ISBN 978-5-7638-3711-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1031863. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Трубилин, А. И. Управление проектами : учебное пособие / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-0069-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86340. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89480.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
		Дополнительная	<p>1. Управление инновационными проектами : учебное пособие / В. Л. Попов, Н. Д. Кремлев, В. С. Ковшов [и др.] ; под ред. В. Л. Попова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. — (Высшее образование: Бакалаври-</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>ат). - ISBN 978-5-16-010105-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2126325. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Матвеева, Л. Г. Управление ИТ-проектами: Учебное пособие / Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 228 с.: ISBN 978-5-9275-2239-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/991956. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Перевощиков, Ю. С. Управление проектами в машиностроении : учеб. пособие / Ю.С.Перевощиков [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2018.— 233.— (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003656-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/929641 (дата обращения: 16.12.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Керимов, В. Ю. Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами : учебное пособие / В. Ю. Керимов, А. Б. Толстов, Р. Н. Мустаев ; под ред. проф. А. В. Лобусева. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 123 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-010809-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/999884. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>5. Преображенская, Т. В. Управление проектами : учебное пособие / Т. В. Преображенская, М. Ш. Муртазина, А. А. Алетдинова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 123 с. — ISBN 978-5-7782-3558-8. —Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91463.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>6. Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учебник / В.И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 467 с.— ISBN 978-5-4497-0894-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/102019.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
Дисциплина	Теория и практика подготовки к преподавательской деятельности	Основная	<p>1 Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / И. В. Охременко [и др.] ; под редакцией И. В. Охременко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5- 534-08594-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472974.</p> <p>2 Таратухина, Ю. В. Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13724-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477151.</p> <p>3 Бахтигулова, Л. Б. Методика профессионального обучения : учебное пособие для вузов / Л. Б. Бахтигулова, П. Ф. Калашников. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10591-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475725.</p>
		Дополнительная	<p>1 Исаев, И. Ф. Педагогика высшей школы: кураторство студенческой группы : учебное пособие для вузов / И. Ф. Исаев, Е. И. Ерошенкова, Е. Н. Кролевецкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11975-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473183.</p> <p>2 Макарова, Н. С. Дидактика высшей школы. От классических оснований к постнеклассическим перспективам : монография / Н. С. Макарова, Н. А. Дука, Н. В. Чекалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 172 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-10420-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475309.</p> <p>3 Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов / М. Н. Дудина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472173.</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>4 Методика профессионального обучения : учебное пособие / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05089-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472694.</p> <p>5 Методика профессионального обучения : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14863-3. — Текст : электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт].—URL: https://urait.ru/bcode/475531</p>
Дисциплина	Теоретические основы расчета машин и аппаратов переработки нефти и газа	Основная	<p>1 Беляев, В. М. Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли : учеб. пособие / В. М. Беляев, В. М. Миронов – Томск, 2003. – 168 с.</p> <p>2 Козлита, А. Н. Расчет аппаратов колонного типа на сейсмические и ветровые нагрузки : курсовое проектирование : учеб. пособие / А. Н. Козлита, Е. М. Лямкина, С. И. Лукьянов. – Комсомольск-на-Амуре : ГОУ ВПО КнАГТУ. – 2004. – 98 с.</p> <p>3 Машины и аппараты химических производств : Учебное пособие для вузов / Под общей редакцией А.С. Тимонина. – Калуга: Изд-во Н.Ф. Бочкаревой. – 2008. – 872 с.</p> <p>4 Поникаров, И. И. Машины и аппараты химических производств: учебное пособие / И. И. Поникаров, М. Г. Гайнуллин. – М. : Альфа М, 2006. – 608 с.</p> <p>5 ГОСТ 14249-89. Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность. Издво стандартов. - 1989.</p> <p>6 ГОСТ Р51274-99. Сосуды и аппараты. Аппараты колонного типа. Нормы и методы расчета на прочность. Изд-во стандартов. – 1989.</p> <p>7. Калекин, В.С. Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии : учебное пособие / В. С. Калекин. - Омск: Изд-во Омского гос.техн.ун-та, 2006. - 92с.</p> <p>8. Поникаров, И.И. Расчёты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки: Примеры и задачи : учебное пособие для вузов / И.</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>И. Поникаров, С. И. Поникаров, С. В. Рачковский. - М.: Альфа-М, 2008. - 717с.</p> <p>9. Поникаров, И. И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки : Учебник / И.И. Поникаров, М.Г. Гайнуллин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М, 2006. - 608 с.</p> <p>10. Конструирование и расчет элементов оборудования : практикум / С. И. Валеев, А. С. Поникаров, В. А. Булкин, С. И. Поникаров. - Казань : КНИТУ, 2019. - 124 с. - ISBN 978-5-7882-2562-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1896248. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>11. Расчет и конструирование элементов оборудования : учебное пособие / Е. А. Соловьев, Э. А. Петровский, О. А. Коленчуков, А. К. Данилов. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 186 с. - ISBN 978-5-7638-3933-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1818978. – Режим доступа: по подписке.</p>
		Дополнительная	<p>1 Смирнов, Г. Г. Конструирование безопасных аппаратов для химических нефтехимических производств: учебное пособие / Г. Г. Смирнов – М. : Машиностроение, 1988.– 303 с.</p> <p>2 Голубев, А. Н. Торцевые уплотнения вращающихся валов : учебное пособие / А.Н. Голубев. – М. : Машиностроение, 1974. – 212 с.</p> <p>3 Домашнев, А. Д. Расчет и конструирование химических аппаратов : учебное пособие / А. Д. Домашнев. – М. : Машгиз, 1970. – 624 с.</p> <p>4 Канторович, З. Б. Основы расчета химических машин и аппаратов : учебное пособие / З. Б. Канторович. – М. : Машгиз, 1970. –356 с.</p>
Дисциплина	Экономическое обоснование конструкторско-технологических решений	Основная	<p>1 Основы технологии машиностроения и формализованный синтез технологических процессов: учебник для вузов: в 2 ч. Ч.2 / В. А. Горохов, А. Г. Схиртладзе, Н. В. Беляков и др.; Под ред. В.А. Горохова. - Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2015; 2011. - 575с.: ил.</p> <p>2 Шульмин, В.А. Экономическое обоснование в дипломных проектах: Учебное пособие для вузов / В. А. Шульмин, Т. С. Усынина. - Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2017. - 191с.</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
		Дополнительная	<p>1 Вороненко, В.П. Проектирование машиностроительного производства: учебник для вузов / В. П. Вороненко, Ю. М. Соломенцев, А. Г. Схиртладзе. - 2-е изд., стер. - М.: Дрофа, 2006. - 381с.: ил.</p> <p>2 Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике : учебное пособие / А.В. Бабикина, Е.К. Задорожная, Е.А. Кобец [и др.] ; под ред. М.Н. Корсакова, И.К. Шевченко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009756-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125656. – Режим доступа: ограниченный. – Загл. с экрана.</p>
Дисциплина	Исследование объектов нефтегазопереработки в САЕ-системах	Основная	<p>1. Проектирование и 3D-моделирование в средах CATIA V5, ANSYS и Dymola 7.3 : учебное пособие / И. И. Косенко, Л. В. Кузнецова, А. В. Николаев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 183 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-012754-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1062026. – Режим доступа: ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>2.. Маничев, В. Б. Численные методы. Достоверное и точное численное решение дифференциальных и алгебраических уравнений в САЕ-системах САПР : учебное пособие / В.Б. Маничев, В.В. Глазкова, И.А. Кузьмина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 152 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/13138. - ISBN 978-5-16-010366-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1850634 – Режим доступа: ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Бутко, А. О. Основы моделирования в САПР NX : учебное пособие / А.О. Бутко, В.А. Прудников, Г.А. Цырков. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 199 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/8036. - ISBN 978-5-16-010847-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2168379. – Режим доступа: по подписке.</p>
		Дополнительная	1. Берлинер, Э. М. САПР конструктора машиностроителя : учебник / Э.М.

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>Берлинер, О.В. Таратынов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-558-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2119097 . – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Присекин, В. Л. Основы метода конечных элементов в механике деформируемых тел : учебник / В. Л. Присекин, Г. И. Расторгуев. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 238 с. - ISBN 978-5-7782-1287-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/548237. – Режим доступа: по подписке.</p>
Дисциплина	Комплексный проект	Основная	<p>1 Харитоненко, А. А. Информационные технологии при проектировании [Электронный ресурс] : методические указания к практическим работам для студентов направления 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» / А. А. Харитоненко. – Электрон. текстовые данные. – Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. – 39 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57595.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>2 Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами. Часть 3 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Немтинов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 160 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/63854.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>3 Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами. Часть 4 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Немтинов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 160 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/63855.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>4 Алексеев, Г. В. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алексеев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Са-</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>ратов : Вузовское образование, 2017. – 171 с. // IPRbooks: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65620.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>5 Масыгин, В. Б. Математическое моделирование и информационные технологии при проектировании [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Б. Масыгин, Н. В. Волгина. – Электрон. текстовые данные. – Омск : Омский государственный технический университет, 2017. – 167 с. // IPRbooks: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78442.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>6 Гречухина, А. А. Совершенствование работы установок переработки нефти [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Гречухина, А. А. Елпидинский, А. Е. Пантелеева. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 120 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62671.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>7 Солодова, Н. Л. Каталитический крекинг нефтяного сырья [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Л. Солодова, Н. А. Терентьева. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. – 143с.//IPRbooks: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62177.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>8 Солодова, Н. Л. Каталитический риформинг [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Л. Солодова, А. И. Абдуллин, Е. А. Емельянычева. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 96с. //IPRbooks: электронно-библиотечная система.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61859.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>9 Солодова, Н. Л. Висбрекинг [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Л. Солодова, Е.А. Емельянычева. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический уни-</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>верситет, 2014. – 135 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63689.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>10 Солодова, Н. Л. Волновые технологии в нефтедобыче и нефтепереработке [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Л. Солодова, Р. З. Фахрутдинов, Т. Ф. Ганиева. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. – 82 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63691.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>11 Солодова Н. Л. Гидрокрекинг нефтяного сырья [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Л. Солодова, Е. И. Черкасова, И. И. Салахов. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 117с.//IPRbooks: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80233.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p>
		Дополнительная	<p>1 Конюх, В. Л. Проектирование автоматизированных систем производства : учебное пособие / В. Л. Конюх. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 312 с. - ISBN 978-5-905554-53-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1027253. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2 Тихомирова, О. Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ : монография / О.Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 300 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/673. - ISBN 978-5-16-006383-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2102184. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3 Якубов, С. Х. Методы и алгоритмы синтеза и анализа конструкторских и технологических решений в системе автоматизированного проектирования инженерных конструкций и сооружений : монография / С.Х. Якубов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 164 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5bb46458e6bce1.09900513. - ISBN 978-5-16-013407-9. - Текст : электронный. - URL:</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>https://znanium.com/catalog/product/2098521. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4 Головицына, М. В. Головиными, М. В. Методы, модели и алгоритмы в автоматизированном проектировании промышленных изделий: монография / М. В. Головицына, В. П. Литвинов. - Москва : ИНФРА-М, 2012. — 283 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-005630-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/318019</p> <p>5 Насыров, А. М. Обустройство и эксплуатация объектов сбора и подготовки нефти и газа : учебное пособие / А. М. Насыров, Н. Г. Трубицына, Ю. В. Шляпников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 344 с. - ISBN 978-5-9729-1370-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2096129 (дата обращения: 16.12.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>6 Журнал «Нефтегазовые технологии». – Режим па: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7919.</p> <p>7 Журнал «Нефтегазовое дело». – Режим па: http://ngdelo.ru; https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28183.</p> <p>8 Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». – Режим доступа: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8926</p> <p>9 Журнал «Наука в нефтяной и газовой промышленности». – Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=651522.</p>
Дисциплина	Энергосберегающие и ресурсосберегающие процессы в технологии переработки нефти и газа/ Ресурсосберегающие технологии в машиностроении	Основная	<p>1 Калекин, В.С. Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии: учебное пособие / В. С. Калекин. - Омск: Изд-во Омского гос.техн.ун-та, 2006. - 92с.</p> <p>2 Костюков, В.Н. Автоматизированные системы управления безопасной ресурсосберегающей эксплуатацией оборудования нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств (АСУ БЭР-КОМПАКС) / В. Н. Костюков, С. Н. Бойченко, А. В. Костюков; Под ред. В.Н.Костюкова. - М.: Машиностроение, 1999. - 163с.</p> <p>3 Разуваев, А.В. Ресурсосбережение в машиностроении: Учебное пособие для вузов / А. В. Разуваев. - Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2012. - 182с.</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>4 Ларионов, Н.М. Промышленная экология: учебник для бакалавров / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. - М.: Юрайт, 2014; 2012. - 495с.: ил.</p> <p>5 Обращение с опасными отходами: учебное пособие для вузов/ Под ред. В.М. Гарина, Г.Н. Соколовой. - М.: Проспект, 2006. - 220с.</p> <p>6 Основы энергосбережения: учеб. пособие / Б.И. Врублевский [и др.]; Под ред. Б.И. Врублевского. – Гомель: ЧУП «ЦНТУ «Развитие», 2002.</p> <p>7 Росляков, П.В. Методы защиты окружающей среды: учебник для вузов / П. В. Росляков. - М.: Издательский дом МЭИ, 2007. - 335с.: ил.</p> <p>8 Тимонин, А.С. Основы конструирования и расчёта химико-технологического и природоохранного оборудования: Справочник. В 3 т. / А. С. Тимонин; Московский гос.ун-т инженерной экологии. - 3-е изд., испр. - Калуга: Изд-во Бочкаревой Н.Ф., 2006. - 852с.</p> <p>11 Соколовская, Г.А. Ресурсосбережение на предприятиях / Г. А. Соколовская, Т. С. Сигарева. - М.: Экономика, 1990. - 156с.</p> <p>12 Поспелова, Т.Г. Основы энергосбережения / Т.Г. Поспелова. –Минск: «Технопринт», 2000.</p> <p>13 Твайдед, Дж. Возобновляемые источники энергии / Дж. Твайдед, А. Уэйр. – М.: Энергоиздат, 1990.</p>
		Дополнительная	<p>1 Баштовой, В.Г. Лабораторный практикум по курсу «Основы энергосбережения» / В.Г. Баштовой, Н.И. Березовский, Ю.А. Волков. – Мн: БГПА, 1999.</p> <p>2 Более чем достаточно. Оптимистический взгляд на будущее энергетики мира / Под ред. Р. Кларка: пер. с англ. – М.: Энергоатомиздат, 1994.</p> <p>3 Источники энергии. Факты, проблемы, решения. – М.: Наука и техника, 1997.</p> <p>4 Кириллин, В.А. Энергетика. Главные проблемы: В вопросах и ответах / В.А. Кириллин. – М.: Знание, 1997.</p> <p>5 Мировая энергетика: прогноз развития до 2020 г. / Под ред. Ю.Н. Старшикова: пер. с англ. – М.: Энергия, 1990.</p> <p>6 Нетрадиционные источники энергии. – М.: Знание, 1982.</p> <p>7 Подгорный, А.Н. Водородная энергетика / А.Н. Подгорный. – М.: Наука,</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>1988.</p> <p>8 Энергетические ресурсы мира/ Под ред. П.С. Непорожного, В.И. Попкова. – М.: Энергоатомиздат, 1995.</p> <p>9 Сибикин, М.Ю. Технология энергосбережения / М.Ю. Сибикин, – М. Форум: ИНФРА-М 2013 Организация энергосбережения (энергоменеджмент) Учеб. Пособ./Под ред. В.В. Кондратьева – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014.-108 с.</p>
Дисциплина	Профессиональный иностранный язык	Основная	<p>1. Гальчук, Л. М. Английский язык в научной среде: практикум устной речи : учебное пособие / Л. М. Гальчук. – 2-е изд. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. –80 с. // Znanium.com: электронно-библиотечная система. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1065572. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Шушарина, Г. А. Профессиональный английский язык : учеб. пособие / Г. А. Шушарина. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2021.</p>
		Дополнительная	<p>1. Лукина, Л. В. Курс английского языка для магистрантов. English Masters Course : учебное пособие для магистрантов по развитию и совершенствованию общих и предметных (деловой английский язык) компетенций / Л. В. Лукина.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. — 136 с. // IPRbooks: электронно-библиотечная система. – URL: http://www.iprbookshop.ru/55003.html. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Новиков, В. К. Основы академического письма: курс лекций / В. К. Новиков. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 162 с. // IPRbooks: электронно-библиотечная система.– URL: http://www.iprbookshop.ru/65670.html. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Профессиональный иностранный язык (английский). В 2 частях. Ч. 1 : учебное пособие / составители Е. В. Швагрукова, Г. П. Поздеева, Ю. В. Колбышева. – Томск : Томский политехнический университет, 2019. – 182 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: https://www.iprbookshop.ru/106170.html . – Режим доступа: по подписке.</p>

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>4. Профессиональный иностранный язык (английский). В 2 частях. Ч. 2 : учебное пособие / составители Д. А. Терре, И. А. Матвеевко, Т. В. Коротченко. – Томск : Томский политехнический университет, 2019. – 210 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: https://www.iprbookshop.ru/106171.html. – Режим доступа: по подписке.</p>
Дисциплина	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	Основная	<p>1. Шаншуров, Г.А. Патентные исследования при создании новой техники. Патентно-информационные ресурсы : учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Г.А. Шаншуров. – Новосибирск : НГТУ, 2014. – 59 с. //20 ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://znanium.com/bookread2.php?book=546487, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Ишков, А. Д. Промышленная собственность. Оформление заявки на выдачу патента на изобретение [Электронный ресурс] : справ. пособие / А. Д. Ишков, А. В. Степанов ; под ред. А. Д. Ишкова. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2013. — 48 с. - ISBN 978-5-9765-1739-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/458145. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Попеско, А. И. Стоимостная оценка и правовая охрана интеллектуальной собственности [текст] : учебное пособие / А. И. Попеско, А. В. Ступин, А. Г. Схиртладзе [и др.]. – Старый Оскол : ТНТ, 2015. – 456 с.</p>
		Дополнительная	<p>1. Ишков, А.Д. Проведение патентных исследований [Электронный ресурс] : справочное пособие / А. Д. Ишков, А. В. Степанов. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 132 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20026.html, ограниченный. –Загл. с экрана.</p> <p>2. Шаншуров, Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Теория и практика. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуров. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 52 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа:</p>

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>http://www.iprbookshop.ru/44819.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Толок, Ю. И. Патентные исследования при выполнении дипломного проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. И. Толок, Т. В. Толок. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. – 134 с. // IPRbooks : электроннобиблиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60377.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Рожнов, А. Б. Патентные исследования. Анализ патентной ситуации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Б. Рожнов, В. Ю. Турилина. – Электрон. текстовые данные. – М. : Издательский Дом МИСиС, 2015. – 75 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64191.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>5. Медунецкий, В. М. Содержание и структура патентных исследований [Электронный ресурс] / В. М. Медунецкий. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, 2015. – 48 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68134.html, ограниченный. – Загл. с экрана</p>
Дисциплина	Планирование и организация монтажных и ремонтных работ	Основная	<p>1. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования для переработки полимерных материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.С. Беляев [и др.]. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 94 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64123.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Техническое обслуживание и ремонты оборудования. Решения НКМК-НТМК-ЕВРАЗ : учебное пособие / под ред. В.В. Кондратьева, Н.Х. Мухатдинова, А.Б. Юрьева. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 128 с. + CD-R. — (Управление производством). - ISBN 978-5-16-004039-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2063443. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Семакина, О.К. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования отрасли : учеб. пособие / О.К. Семакина ; Томский политехнический университет. -</p>

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2018. - 184 с. - ISBN 978-5-4387-0812-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043848. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Бочарников, В. Ф. Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического оборудования : учебно-практическое пособие / В. Ф. Бочарников. - Москва : Инфра-Инженерия, 2017. - 576 с. - ISBN 978-5-9729-0189-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2099122. – Режим доступа: по подписке.</p>
		Дополнительная	<p>1. Оборудование химических производств: Атлас конструкций; учеб.пособие для вузов / А. И. Леонтьева, Н. П. Утробин, К. В. Брянкин, В. С. Орехов. - М.: КолосС, 2009. - 176с.</p> <p>2. Бочарников, В.Ф. Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического оборудования (Том 1) [Электронный ресурс] / В.Ф. Бочарников, 2015. - 576 с. - ISBN 978-5-9729-0012-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/521189. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Жирнов, Б. С. Нефтегазовое технологическое оборудование. Справочник ремонтника : справочник / Б. С. Жирнов, Р. А. Махмутов, Д. О. Ефимович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 356 с. - ISBN 978-5-9729-0641-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1835976. – Режим доступа: по подписке.</p>
Дисциплина	Совершенствование технологического оборудования переработки нефти и газа	Основная	<p>1.Гречухина, А. А. Совершенствование работы установок переработки нефти [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Гречухина, А. А. Елпидинский, А. Е. Пантелеева. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 120 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62671.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Общий курс процессов и аппаратов химической технологии : учебник</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>для вузов: в 2 кн. Кн.1 / Под ред. В.Г. Айнштейна. - М.: Логос: Высшая школа, 2003; 2002. - 912с.</p> <p>3. Общий курс процессов и аппаратов химической технологии : учебник для вузов: в 2 кн. Кн.2 / Под ред. В.Г. Айнштейна. - М.: Логос: Высшая школа, 2003; 2002. - 871с.</p> <p>3. Земенков, Ю. Д. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности : справ. пособие / Земенков Ю.Д., Васильев Г.Г., Гульков А.Н. - М.: Инфра-Инженерия, 2007. - 1216 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Ахметов, С.А. Технология переработки нефти, газа и твердых горючих ископаемых : учебное пособие для вузов / С. А. Ахметов, М. Х. Ишмияров, А. А. Кауфман; Под ред. А.С.Ахметова. - СПб.: Недра, 2009. - 828с.</p> <p>5. Поникаров, И.И. Расчёты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки: Примеры и задачи : учебное пособие для вузов / И. И. Поникаров, С. И. Поникаров, С. В. Рачковский. - М.: Альфа-М, 2008. - 717с.</p> <p>6. Ефремов, Г. И. Моделирование химико-технологических процессов : учебник / Г.И. Ефремов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 260 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1090526. - ISBN 978-5-16-016255-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1913021. – Режим доступа: по подписке.</p>
		Дополнительная	<p>1. Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии : учебник для вузов: в 2 ч. Ч.2 : Массообменные процессы и аппараты / Ю. И. Дытнерский. - М.: Химия, 1992. -384с</p> <p>2. Тупицына А. И. Методы компьютерного моделирования физических процессов и сложных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Тупицына. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, 2014. – 49 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67284.html, ограниченный. – Загл. с экра-</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>на 3. Леффлер, У.Л. Переработка нефти / У. Л. Леффлер; Пер. с англ. - 2-е изд., пересм. - М.: Олимп-Бизнес, 2001. - 223с.</p> <p>4. Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии : учебник для вузов: в 2 ч. Ч.2 : Массообменные процессы и аппараты / Ю. И. Дытнерский. - М.: Химия, 1992. - 384с.</p> <p>5. Касаткин, А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии : учебник для вузов / А. Г. Касаткин. - 8-е изд., перераб. - М.: Химия, 1991. - 789с. ч</p> <p>6. Основные процессы и аппараты химической технологии: Пособие по проектированию / Под ред. Ю.И.Дытнерского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Химия, 1991. - 495с.</p> <p>7. Сарилов, М.Ю. Оборудование нефтехимического производства / М. Ю. Сарилов, П. Е. Коблуков. - Комсомольск-на-Амуре: Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос.техн.ун-та, 2015. - 77с.</p> <p>8. Основы проектирования процессов переработки природных энергоносителей: Учебное пособие / Кравцов А.В., Самборская М.А., Вольф А.В., - 2-е изд. - Томск: Изд-во Томского политех. университета, 2015. - 166 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/674042. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>9. Рябов, В. Д. Химия нефти и газа : учебное пособие / В.Д. Рябов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 311 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1017513. - ISBN 978-5-16-019945-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2145088. – Режим доступа: по подписке.</p>
Дисциплина	Технологическое обеспечение опытно-конструкторских разработок в нефтегазопереработке	Основная	<p>1 Комлацкий, В. И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие для магистрантов и аспирантов / В. И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г. В. Комлацкий. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 204с.</p> <p>2 Основы научных исследований : учебное пособие / Б. И. Герасимов, В. В. Дробышева, Н. В. Злобина [и др.] – М.: Форум : Инфра-М, 2013. – 269с.</p> <p>3 Планирование, организация и проведение научных исследований в машиностроении : учебное пособие для вузов / А. И. Барботько, В. А. Ку-</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>динов, П. А. Понкратов, А. А. Барботько. – Старый Оскол : Изд-во ТНТ, 2014. – 499с.</p> <p>4 Кузнецов, И. Н. Научное исследование : Методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. – М. : Дашков и К, 2006; 2004. – 429с.</p> <p>5. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие для вузов / В. В. Кукушкина. – М. :Инфра-М, 2012. – 264с.</p> <p>6 Малышева, Н. В. Организация научно-исследовательской деятельности студентов : учебное пособие для вузов / Н. В. Малышева, О. В. Чибисова, Г. А. Шушарина. – Комсомольск-на-Амуре : Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос.техн.ун-та, 2015. – 89с.</p>
		Дополнительная	<p>1. Мартин, П. Управление проектами / П. Мартин, К. Тейт; Пер. с англ. - СПб.: Питер, 2006. - 224с.</p> <p>2.Коршак, А.А. Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов : учебник для вузов / А. А. Коршак, А. М. Нечваль; Под ред. А.А.Коршака. - СПб.: Недра, 2008. - 486с.</p> <p>3.Ивасенко, А.Г. Управление проектами : учебное пособие для вузов / А. Г. Ивасенко, Я. И. Никонова, М. В. Каркавин. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 330с.</p>
Дисциплина	Научный семинар "Системы искусственного интеллекта"	Основная	<p>1 Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 530 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1009595. - ISBN 978-5-16-014883-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2132501. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Применение методов искусственного интеллекта в задачах технической диагностики электрооборудования электрических систем : монография / В. З. Манусов, В. М. Левин, А. И. Хальясмаа, Дж.С. Ахьеев ; под общ. ред. В. З. Манусова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 446 с. - (Монографии НГТУ). - ISBN 978-5-7782-4203-6. - Текст : электронный. - URL:</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
		Дополнительная	<p>https://znanium.com/catalog/product/1866912. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>1. Замятин, А. В. Интеллектуальный анализ данных : учебное пособие / А. В. Замятин. - Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2020. - 196 с. - ISBN 978-5-94621-898-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1864765. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2 Бруссард М. Искусственный интеллект: Пределы возможного / Меридит Бруссард : Пер. с англ. – М. : Альпина нон-фикшн, 2020. – 362 с.</p> <p>3. Бутл, Р. Искусственный интеллект и экономика : Работа, богатство и благополучие в эпоху мыслящих машин : научно-популярное издание / Р. Бутл. - Москва : Альпина ППО, 2023. - 424 с. - ISBN 978-5-206-00065-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2141006. – Режим доступа: по подписке.</p>
Дисциплина	Научный семинар	Основная	<p>1 Шульмин, В. А. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / В. А. Шульмин. – Старый Оскол : Изд-во ТНТ, 2016. – 279с.</p> <p>2 Сагдеев, Д. И. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. И. Сагдеев.– Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 324 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79455.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>3 Маюрникова, Л. А. Основы научных исследований в научно-технической сфере [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.А. Маюрникова, С. В. Новосёлов. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово:Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009. –123 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/14381.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>4 Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Коно-</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>нова.– Электрон. текстовые данные. – Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. – 216 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22586.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p>
		Дополнительная	<p>1.Шутов, А. И. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Шутов, Ю. В. Семикопенко, Е. А. Новописный. – Электрон. текстовые данные. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. – 101 с. // IPRbooks: электронно-библиотечная система. –Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28378.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Леонова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Леонова. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 70 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/46493.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Леонова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : методические рекомендации / О. В. Леонова. – Электрон. текстовые данные.– М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 61 23с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/46822.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Сафин, Р. Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. Г. Сафин, А. И. Иванов, Н. Ф. Тимербаев. – Электрон. текстовые данные. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. – 154 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62219.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p>
Дисциплина	Социальное поведение и управление персона-	Основная	<p>1.Моргунов, Е. Б. Управление персоналом: исследование, оценка, обучение : учебник для вузов / Е. Б. Моргунов. – 3-е изд., перераб. и доп. –</p>

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
	лом/ Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности		<p>Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 424 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: https://urait.ru/bcode/468572 (дата обращения: 21.04.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации : учебник / под ред. А.Я. Кибанова. – 4-е изд., доп. и перераб. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 695 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1372570. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Управление персоналом [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Менеджмент организации» и «Управление персоналом»- / П.Э. Шлендер [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИДАНА, 2017. — 319 с. // IPRbooks : электроннобиблиотечная система. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71073.html, ограниченный. – Загл. с экрана.</p>
		Дополнительная	<p>1.Одегов, Ю. Г. Управление персоналом : учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 467 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: https://urait.ru/bcode/449872 (дата обращения: 21.04.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Пугачев, В. П. Управление персоналом организации : учебник и практикум для вузов / В. П. Пугачев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 402 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: https://urait.ru/bcode/473945. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Пугачев, В. П. Управление персоналом организации: практикум : учебное пособие для вузов / В. П. Пугачев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 280 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: https://urait.ru/bcode/473946. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Семенова, В. В. Управление персоналом: инновационные технологии : практикум / В. В. Семенова, И. С. Кошель, В. В. Мазур. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К, 2020. – 82 с. // Znanium.com : электронно-</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			библиотечная система. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1232486 (дата обращения: 21.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
Учебная практика	Научно-исследовательская работа	Основная	<p>1 Ахметов, С.А. Технология переработки нефти, газа и твердых горючих ископаемых: учебное пособие для вузов / С.А. Ахметов, А.А. Иш-мияров, А.А. Кауфман; под ред С.А. Ахметова. – СПб.: Недра, 2009. – 828 с.</p> <p>2 Касаткин, А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии: учебник для вузов / А.Г. Касаткин. – 8-е изд., стер. – М.: Химия, 1991. – 789 с.</p> <p>3 Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии: в 2 кн.: учебник для втузов в 2 ч. Ч. 1 : Теоретические основы процессов химической технологии. Гидромеханические и тепловые процессы и аппараты / Ю.И. Дытнерский. – М.: Химия, 1992. – 384с.</p> <p>4 Машины и аппараты химических производств: учебное для вузов / А.С. Тимонина. – Калуга: Ноосфера, 2014. - 854 с.</p> <p>5 Поникаров, И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Поникаров, М.Г. Гайнуллин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М, 2006. – 608 с. //ZNANIUM.COM: электроннобиблиотечная система. – Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php, ограниченный. – Загл. с экрана.</p>
		Дополнительная	<p>1 Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии: в 2 кн.: учебник для втузов в 2 ч. Ч. 2 : Массообменные процессы и аппараты / Ю.И. Дытнерский. – М.: Химия, 1992. – 384с. Машины и аппараты химических производств: учебное для вузов / И.И. Поникаров [и др.]. – М.: Машиностроение, 1989. - 368 с.</p> <p>2 Поникаров, И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Поникаров, С.И. Поникаров, С.В. Рачковский . – М.: Альфа-М, 2008. – 720 с.</p>
Производственная практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Основная	<p>1 Ахметов, С.А. Технология переработки нефти, газа и твердых горючих ископаемых: учебное пособие для вузов / С.А. Ахметов, А.А. Иш-мияров, А.А. Кауфман; под ред С.А. Ахметова. – СПб.: Недра, 2009. – 828 с.</p> <p>2 Касаткин, А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии:</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>учебник для вузов / А.Г. Касаткин. – 8-е изд., стер. – М.: Химия, 1991. – 789 с.</p> <p>3 Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии: в 2 кн.: учебник для вузов в 2 ч. Ч. 1 : Теоретические основы процессов химической технологии. Гидромеханические и тепловые процессы и аппараты / Ю.И. Дытнерский. – М.: Химия, 1992. – 384с.</p> <p>4 Машины и аппараты химических производств: учебное для вузов / А.С. Тимонина. – Калуга: Ноосфера, 2014. - 854 с.</p> <p>5 Поникаров, И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник / И.И. Поникаров, М.Г. Гайнуллин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М, 2006. – 608 с.</p> <p>6. Семакина, О.К. Машины и аппараты химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств : учеб. пособие / О.К. Семакина ; Томский политехнический университет. - Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2016. - 154 с. - ISBN 978-5-4387-0693-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043924. – Режим доступа: по подписке.</p>
		Дополнительная	<p>1 Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии: в 2 кн.: учебник для вузов в 2 ч. Ч. 2 : Массообменные процессы и аппараты / Ю.И. Дытнерский. – М.: Химия, 1992. – 384с. Машины и аппараты химических производств: учебное для вузов / И.И. Поникаров [и др.]. – М.: Машиностроение, 1989. - 368 с.</p> <p>2 Поникаров, И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Поникаров, С.И. Поникаров, С.В. Рачковский . – М.: Альфа-М, 2008.</p> <p>3. Конструирование и расчет элементов оборудования : практикум / С. И. Валеев, А. С. Поникаров, В. А. Булкин, С. И. Поникаров. - Казань : КНИТУ, 2019. - 124 с. - ISBN 978-5-7882-2562-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1896248. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Расчет и конструирование элементов оборудования : учебное пособие /</p>

Элемент учебного плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			<p>Е. А. Соловьев, Э. А. Петровский, О. А. Коленчуков, А. К. Данилов. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 186 с. - ISBN 978-5-7638-3933-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1818978. – Режим доступа: по подписке.</p>
Производственная практика	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	Основная	<p>1 Ахметов, С.А. Технология переработки нефти, газа и твердых горючих ископаемых: учебное пособие для вузов / С.А. Ахметов, А.А. Иш-мияров, А.А. Кауфман; под ред С.А. Ахметова. – СПб.: Недра, 2009. – 828 с.</p> <p>2 Касаткин, А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии: учебник для вузов / А.Г. Касаткин. – 8-е изд., стер. – М.: Химия, 1991. – 789 с.</p> <p>3 Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии: в 2 кн.: учебник для вузов в 2 ч. Ч. 1 : Теоретические основы процессов химической технологии. Гидромеханические и тепловые процессы и аппараты / Ю.И. Дытнерский. – М.: Химия, 1992. – 384с.</p> <p>4 Машины и аппараты химических производств: учебное для вузов / А.С. Тимонина. – Калуга: Ноосфера, 2014. - 854 с.</p> <p>5 Поникаров, И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Поникаров, М.Г. Гайнуллин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М, 2006. – 608 с.</p>
		Дополнительная	<p>1 Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии: в 2 кн.: учебник для вузов в 2 ч. Ч. 2 : Массообменные процессы и аппараты / Ю.И. Дытнерский. – М.: Химия, 1992. – 384с. Машины и аппараты химических производств: учебное для вузов / И.И. Поникаров [и др.]. – М.: Машиностроение, 1989. - 368 с.</p> <p>2 Конструирование и расчет элементов оборудования : практикум / С. И. Валеев, А. С. Поникаров, В. А. Булкин, С. И. Поникаров. - Казань : КНИТУ, 2019. - 124 с. - ISBN 978-5-7882-2562-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1896248. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Расчет и конструирование элементов оборудования : учебное пособие / Е. А. Соловьев, Э. А. Петровский, О. А. Коленчуков, А. К. Данилов. -</p>

Элемент учебно-го плана	Элемент учебного плана	Тип	Рекомендуемая литература
			Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 186 с. - ISBN 978-5-7638-3933-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1818978 . – Режим доступа: по подписке..