Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра механики материалов, конструкций и машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.В.П.1 Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Вид производственная практика
учебная, производственная

Тип технологическая (проектно-технологическая) практика

Форма дискретная по видам практик
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки)

Промышленная безопасность и производственный контроль
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2026

Рабочая программа практики «*Б2.П.В.П.1 Технологическая (проектно-технологическая) практика*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

механики материалов, конструкций и машин
наименование кафедры

протокол № 13 от "16" марта 2026 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра механики материалов, конструкций и машин — Е.В. Пояркова
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Заведующий кафедрой механики материалов, конструкций и машин — Е.В. Пояркова
должность *подпись* *расшифровка подписи*

старший преподаватель кафедры механики материалов, конструкций и машин — Е.С. Тулибаев
должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность — Е.В. Пояркова
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
С.А. Биктимирова
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству от Аэрокосмического института
А.М. Черноусова
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Пояркова Е.В., 2026
© Тулибаев Е.С., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения практики

Цели практики:

Консолидация, углубление и систематизация теоретических знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения по направлению подготовки 20.03.01 "Техносферная безопасность", для применения при решении задач обеспечения безопасности на конкретном производственном объекте.

Формирование и развитие профессиональных компетенций в области выявления, анализа и оценки рисков, разработки и внедрения мер по снижению травматизма и аварийности на производстве, а также в области обеспечения экологической безопасности.

Совершенствование навыков самостоятельной работы, анализа нормативной и технической документации, разработки проектной документации в области техносферной безопасности.

Приобретение опыта практического применения современных методов и средств контроля и управления безопасностью производственных процессов, в том числе с использованием цифровых технологий.

Формирование осознанного представления о роли и ответственности специалиста по техносферной безопасности в обеспечении устойчивого развития предприятия.

Задачи практики:

Анализ реальных производственных процессов и выявление потенциальных опасностей и рисков для персонала, оборудования и окружающей среды.

Оценка соответствия производственных объектов и процессов требованиям нормативных правовых актов в области промышленной, пожарной, экологической и других видов безопасности.

Участие в разработке и реализации мероприятий по улучшению условий труда, снижению травматизма и аварийности, обеспечению экологической безопасности на предприятии.

Изучение и применение на практике методов контроля и управления безопасностью производственных процессов, включая использование средств индивидуальной и коллективной защиты, систем автоматического контроля и сигнализации.

Освоение принципов разработки и ведения документации в области техносферной безопасности, включая планы ликвидации аварийных ситуаций, инструкции по охране труда и другие документы.

Приобретение навыков работы с современным оборудованием и программным обеспечением, используемым для мониторинга и контроля параметров производственной среды и обеспечения безопасности.

Участие в проведении аудитов и проверок состояния техносферной безопасности на предприятии, а также в разработке рекомендаций по устранению выявленных нарушений.

Сбор и анализ информации для подготовки выпускной квалификационной работы, связанной с решением конкретных задач в области техносферной безопасности на предприятии.

Ознакомление с организацией системы управления охраной труда и промышленной безопасности на предприятии.

Изучение нормативных документов, регламентирующих требования к безопасности оборудования и технологических процессов.

Участие в разработке мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока П «Практика»

Пререквизиты практики: *Б1.Д.Б.26 Источники загрязнения техносферы, Б1.Д.В.4 Материаловедение и технология конструкционных материалов, Б1.Д.В.6 Планирование и организация эксперимента в сфере техносферной безопасности, Б1.Д.В.10 Инженерные расчеты и компьютерное моделирование, Б1.Д.В.11 Основы теории надежности, Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика*

Постреквизиты практики: *Б2.П.В.П.2 Преддипломная практика*

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников УК-1-В-3 Понимает основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач УК-1-В-5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1-В-6 Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий	**Знать:** -механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие за системный подход в области образования; - методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации. **Уметь:** - анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; - находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; - рассматривать возможные варианты достоинства и недостатки. **Владеть:** - методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; - механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2-В-1 Понимает классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта УК-2-В-2 Формулирует цели и задачи проекта, структурирует этапы процесса организации проектной деятельности УК-2-В-3 Применяет элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта УК-2-В-4 В рамках цели проекта опирается на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их достижения;	**Знать:** - требования к постановке цели и задач; - способы решения типичных задач и критерии оценки ожидаемых результатов; - основы планирования деятельности по достижению задач; - основные методы контроля выполне-ния задач; - основные требования к представлению результатов проекта. **Уметь:** - формулировать задачи; - оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели проекта;

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов	- соотносить ресурсы и ограничения в решении задач; - контролировать и корректировать выполнение задач в зоне своей ответственности; - представлять результаты проекта. **Владеть:** - способностью определять круг задач для достижения поставленной цели; - способностью предлагать способы решения задач, направленных на достижение цели проекта; - способностью планировать решение задач в зоне своей ответственности с учетом действующих правовых норм; - способностью выполнять задачи в соответствии с запланированными результатами; - способностью представлять результаты проекта и обосновывать возможности их практического использования.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3-В-1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3-В-2 Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде	**Знать:** - основные принципы командной работы; - сущность командных и личных интересов и особенности их согласования; - особенности и стратегии межличностного взаимодействия в командной работе; - критерии оценки идей, информации, знаний и опыта; - правила и нормы командной работы. **Уметь:** - работать в команде на основе стратегии сотрудничества; - выявлять особенности поведения и интересы участников командной работы; - анализировать возможные последствия личных действий в командной работе; - конструктивно оценивать идеи, информацию, знания и опыт членов команды; - соблюдать правила и нормы командной работы. **Владеть:** - способностью определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели; - способностью реализовывать свою роль в командной работе с учетом

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
		особенностей поведения и интересов участников командной работы; - способностью строить продуктивное взаимодействие в команде на основе ответственного отношения к личным действиям; - способностью обмениваться идеями, информацией, знанием и опытом в командной работе; - способностью нести личную ответственность в командной работе.
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6-В-1 Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6-В-2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6-В-3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков УК-6-В-4 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач	**Знать:** - инструменты и методы управления временем; - методы определения приоритетов личностного развития и профессионального роста; - требования рынка труда и предложения образовательных услуг в сфере профессиональной деятельности; - особенности профессиональной карьеры и стратегии профессионального развития. **Уметь:** - использовать инструменты и методы управления временем; - определять приоритеты и цели собственной деятельности; - планировать профессиональную карьеру. **Владеть:** - способностью управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; - способностью реализовывать цели личностного развития и профессионального роста; - способностью выстраивания траектории собственного профессионального роста; - способностью определять стратегию профессионального развития.
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения	УК-8-В-1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8-В-2 Использует приемы первой помощи, методы защиты в условиях	**Знать:** - факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); - опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности;

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8-В-3 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и природной среды УК-8-В-4 В случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов применяет методы защиты жизнедеятельности человека, принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях	- технику безопасности на рабочем месте и меры предотвращения чрезвычайных ситуаций; - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказания первой помощи и способы участия в восстановительных мероприятиях. **Уметь:** - анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания; - идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; - выявлять нарушения технику безопасности на рабочем месте; - соблюдать и разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывать первую помощь и участвовать в восстановительных мероприятиях. **Владеть:** - способностью предотвращать вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания; - способностью предотвращать негативное влияние опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности; - способностью предотвращать нарушения технику безопасности на рабочем месте и чрезвычайные ситуации; - способностью организованного и эффективного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций.
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10-В-1 Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности УК-10-В-2 Взвешенно осуществляет выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических	**Знать:** понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики; - методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; - финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски. **Уметь:**

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов УК-10-В-3 Понимает последствия принимаемых финансово-экономических решений в условиях сформировавшейся экономической культуры; способен, опираясь на принципы и методы экономического анализа, критически оценить свой выбор с учетом области жизнедеятельности	- использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели; - использовать методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; - использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски. **Владеть:** способностью осуществлять выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов.
ПК*-1 Способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	ПК*-1-В-1 Знает методы и законы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук, используемые для решения профессиональных задач ПК*-1-В-2 Умеет применять средства математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач ПК*-1-В-3 Владеет навыками использования законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	**Знать:** математический аппарат, необходимый для решения профессиональных задач. **Уметь:** применять знания математики, естественнонаучных дисциплин для анализа и обработки результатов при решении профессиональных задач в рамках осуществляемой деятельности. **Владеть:** навыками использования теоретических основ базовых разделов математики, естественнонаучных, гуманитарных и экономических дисциплин при решении профессиональных задач.
ПК*-2 Способен применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	ПК*-2-В-1 Знает основные методы исследования, том числе экспериментальных в области техносферной безопасности ПК*-2-В-2 Умеет анализировать источники литературы для проведения исследования, том числе экспериментальных; разрабатывать планы и программы проведения исследований и технических разработок в области техносферной безопасности ПК*-2-В-3 Владеет навыками проведения исследований, в том числе экспериментальных в области безопасности технологических процессов и производств	**Знать:** порядок оформления и представления результатов научно-исследовательской работы и основы защиты такого научного труда. **Уметь:** - демонстрировать практические навыки в разработке собственных научных гипотез (и/или идей), их оценки; - проводить оценку практической значимости исследования; - представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи. **Владеть:** навыками планирования, анализа, обобщения результатов эксперимента, в том числе в области безопасности технических разработок.

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК*-3 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	ПК*-3-В-1 Знает порядок поиска и систематизации информации для решения вопросов в сфере профессиональной деятельности; основные принципы формирования научных знаний (математических, естественнонаучных, социально-экономических, профессиональных) с использованием информационных ресурсов; общие принципы расчета основных систем обеспечения техносферной безопасности ПК*-3-В-2 Умеет формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения; решать стандартные профессиональные задачи и кейсы с применением естественнонаучных, общеинженерных и социально-экономических знаний, методов математического анализа и моделирования ПК*-3-В-3 Владеет навыками постановки цели и задач для решения профессиональных задач, выбора методов решения, установления ограничений к решениям научно-технической задачи в области техносферной безопасности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	**Знать:** основной математический аппарат для описания, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности. **Уметь:** использовать научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности. **Владеть:** навыками использования прикладного программного обеспечения и средств автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов научного исследования или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.
ПК*-4 Способен выполнять инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности	ПК*-4-В-1 Знает современные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности; методы и принципы выполнения инженерно-технических разработок; основные программные продукты по проектированию инженерных конструкций и систем ПК*-4-В-2 Умеет ориентироваться в инженерно-технических разработках в области техносферной безопасности; самостоятельно принимать решения в рамках профессиональных задач; использовать инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности; использовать инженерно-техническую документацию; пользоваться программными продуктами по проектированию инженерных систем ПК*-4-В-3 Владеет навыками и приемами выполнения инженерно-технических разработок в области техносферной безопасности	**Знать:** методы инженерно-технических расчетов в области техносферной безопасности. **Уметь:** - осуществлять подбор методов инженерно-технических расчетов в зависимости от области техносферной безопасности; - выполнять технико-экономическую оценку разработанных мероприятий по повышению безопасности. **Владеть:** навыками использования методов инженерно-технических расчетов в области технос-ферной безопасности, технико-экономическими расчетами.

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).
Практика проводится в 6 семестре.
Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций

Технологическая (проектно-технологическая) практика направлена на знакомство с реальным промышленным предприятием, использующим в процессе проектирования и создания выпускаемой продукции производственный контроль и знания из сферы обеспечения промышленной безопасности.

К видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающегося, относятся: знакомство с основными технологическими процессами производства выпускаемой на предприятии продукции, нормативно-технической документацией по ее изготовлению, способами ее контроля и диагностики; проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов; обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов.

Обучающиеся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность готовятся к деятельности, требующей углубленной естественнонаучной и профессиональной подготовки, в том числе к:

- научно-исследовательской;
- проектно-конструкторской;
- экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской.

Области профессиональной деятельности будущих выпускников будут относиться к следующим сферам:

- производство машин и оборудования (в сфере утилизации; в сфере обеспечения безопасности);
- сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере обращения с отходами).

Этапы прохождения практики

1 этап. Ознакомительный. Вводное собеседование и инструктаж по правилам внутреннего распорядка, технике безопасности, санитарно-гигиеническим и противопожарным мероприятиям.

2 этап. Основной. Изучение на предприятии или лаборатории:

- учебно-методической литературы;
- технологии производства выпускаемой продукции или изделий;
- конструкции, служебное назначение и принцип работы оборудования, аппаратов, входящих в состав технологической линии, а также находящегося в лабораториях;
- правил эксплуатации и обслуживания технологического оборудования;
- вопроса обеспечения безопасности жизнедеятельности и соблюдения требований по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации технологического оборудования;
- технологического процесса получения изделия и подробное его описание.

3 этап. Отчетный. Обработка и систематизация собранного фактического материала. Оформление отчетной документации и прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

Сразу по завершению практической подготовки в виде технологической (проектно-технологической) практики обучающийся предоставляет руководителю по практической подготовке:

- индивидуальное задание на практику;
- рабочий план практической подготовки в профильной организации;
- письменный отчет, содержащий сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики;
- дневник практики, подписанный ответственным лицом от профильной организации;
- при наличии характеристику работы практиканта организацией;
- рецензию на отчёт по практике, подписанный руководителем по практической подготовке.

Отчет по технологической (проектно-технологической) практике включает описание всех выполненных заданий (исследований) и содержание отчета должно быть согласовано с руководителем по практической подготовке.

Объем отчета составляет порядка 30–35 страниц формата А4. Графический материал располагается в тексте, но допускается и отдельное его представление в виде приложений. Оформление отчета выполняется в соответствии с принятым стандартом организации СТО 02069024.101-2015 «Работы студенческие. Общие требования и правила оформления» http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015.pdf.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации (собеседования в форме дифференцированного зачета), которая осуществляется после завершения технологической (проектно-технологической) практики не позднее, чем в десятидневный срок обучения согласно графику учебного процесса.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Учебная литература

1. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / М. Ф. Шкляр.- 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2014. - 244 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Прил.: с. 213-241. - Библиогр.: с. 242-243. - ISBN 978-5-394-02162-6.

2. Муштаев, В. И. Основы инженерного творчества [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. И. Муштаев, В. Е. Токарев. - Москва : Дрофа, 2005. - 255 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 251. - ISBN 5-7107-7993-8.

3. Белоновская, И. Д. Технологии командного взаимодействия в учебно-производственной деятельности студентов инженерно-технических направлений подготовки : учебное пособие / И. Д. Белоновская, А. И. Сердюк, Е. М. Езерская; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ, 2018. - 157 с. : ил.; 5,23 печ. л. - (Новые кадры для оборонно-промышленного комплекса). - Библиогр.: с. 141-149. - Прил.: с. 150-157. - ISBN 978-5-7410-1912-2.

Периодические издания

1. Наука и техника : журнал. − Минск : БНТУ, 2014. − № 1-6, 2015. − № 1-6, 2016. − № 1-6, 2017. − № 1-6, 2020. − №1-6, 2021. − № 1-6, 2022. − № 1-6.

2. http://patents-and-licences.webzone.ru/?yclid=7153222094341309882 − ежемесячный научно-практический журнал об интеллектуальной собственности.

3. https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=611922 − Научный журнал «Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Технические науки».

4. https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=611681 − Журнал «Инжиниринг и технологии» для опубликования рецензируемых научных статей в области технических, инженерно-физических, физико-математических наук, написанных студентами.

5. https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=613519 − Журнал «Мир измерений» для тех, кому интересна точная количественная оценка всех явлений жизни.

6. Справочник. Инженерный журнал : журнал. − Москва : Агентство "Роспечать", 2019. −

№ 1-4, 2020. − №1-6, 2021. − № 1-6, 2022. − № 1-6, 2023. − № 1-6, 2024. − № 1-6, 2025. − № 1-6, 2026. − № 1-6.

7. Приложение к журналу "Справочник. Инженерный журнал" : журнал. − Москва : Агентство "Роспечать", 2019. − № 1-4, 2020. − №1-6, 2021. − № 1-6, 2022. − № 1-6, 2024. − № 1-6.

8. Приборы и техника эксперимента : журнал. - М. : Академиздатцентр "Наука" РАН, 2021.

6.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ (http://mon.gov.ru/).

2. Официальный сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент) (http://www.rupto.ru/).

3. Электронная библиотека Регионального портала образовательного сообщества Оренбуржья (http://www.orenport.ru/).

4. Научная библиотека Оренбургского государственного университета (http://artlib.osu.ru).

5. https://docplan.ru/ − актуализированная база ГОСТов, полностью соответствующая каталогу ФГУП «Стандартинформ», актуализированная база НТД, нормативно-технических документов и литературы

6. http://bankpatentov.ru/ − банк заявок на изобретения, патентов на полезные модели и изобретения.

7. http://www.methodolog.ru/ − сайт, посвященный методологии научных исследований.

8. https://www.fips.ru/ − сайт Федерального института промышленной собственности.

9. https://www.elibrary.ru/ − Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

10. https://cyberleninka.ru/ − Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science) КиберЛенинка.

11. http://window.edu.ru/ − информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

12. http://docs.cntd.ru − электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт».

13. https://готовкцифре.рф/test − Сервисы самодиагностики цифровых навыков.

14. https://proskilling.ru/all_professions − Проект «Пронавыки» - это социальная некоммерческая инициатива, направленная на профессиональное развитие и помощь в трудоустройстве.

15. https://investinorenburg.ru/wp-content/uploads/2020/04/infografikappti-pz.pdf - Инфографика Регионального центра компетенций по Оренбургской области в сфере производительности труда.

Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС.

2. Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»

3. Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс https://yandex.ru/.

4. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru.

5. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2026].

6. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2026]. – Режим доступа в сети ОГУ http://garant.net.osu.ru

7 Места прохождения практики

Для организации производственной практики у выпускающей кафедры механики материалов, конструкций и машин Оренбургского государственного университета имени В.А. Бондаренко заключены договора о базах практики обучающихся и договора о сотрудничестве со следующими организациями: АНО «Технопарк ОГУ», ООО «Завод бурового оборудования», ООО «Технология», ОАО «Гидропресс», АО «ПО „Стрела”», ОАО «Оренбургский комбикормовый завод», ООО «Южноуральский механический завод», АО «Уральская сталь», ООО «Технопром», АО «Уральская сталь», Региональный центр компетенций в сфере производительности труда Оренбургской области и другие заинтересованные индустриальные партнеры и организации.

8 Материально-техническое обеспечение практики

Места прохождения практики на предприятиях, в рамках заключенных договоров о практической подготовке, обеспечивают студентам возможность выполнения всех задач и пунктов, предусмотренных заданием к практике, в объеме, определяемом возможностями и спецификой деятельности организации.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся на территории Университета оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.