

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 24.06.2024 11:24:22

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

«Утверждаю»

Декан инженерно-технологического
факультета

_____ / М.А. Иванова /

« 15 » мая 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики

Технологическая (производственно-технологическая)

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 4 года

Программа составлена на основании ФГОС ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Разработчик(и) программы:

Заведующий кафедрой ремонта и основ конструирования машин _____ /Курбатов А.Е./

Доцент кафедры ремонта и основ конструирования машин _____ /Петрюк И.П./

Программа практики РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры ремонта и основ конструирования машин

Протокол № 8 от « 30 » апреля 2024 года

Заведующий кафедрой: _____ / Курбатов А.Е. /

Программа практики ОДОБРЕНА методической комиссией инженерно-технологического факультета

Протокол № 5 от « 14 » мая 2024 года

Председатель методической комиссии факультета: _____ / Трофимов М.А. /

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики являются:

- приобретение практического опыта и знаний, профессиональных навыков планирования, организации и управления на рабочем месте;
- расширение технического и управленческого кругозора студентов;
- приобретение навыков коммуникационной деятельности в производственном коллективе;
- ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов;
- ознакомление с вопросами организации и планирования производства, методами обеспечения экологической безопасности;
- сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами технологической практики являются:

- ознакомление с современной технологией и организацией производства транспортно-технологических машин и комплексов;
- углубленное изучение отдельных производственных вопросов;
- подготовка исходных данных для проведения расчетов, чертежей, финансово-экономических показателей;
- разработка, модернизация действующих узлов и агрегатов, подготовка своих решений в конструкторской части выпускной квалификационной работы;
- детальное изучение в условиях реальной обстановки деятельности предприятий, организации производства и технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава;
- ознакомление с мероприятиями, проводимыми на заводе, в области организации охраны труда и производственной санитарии, охраны окружающей среды;
- расширение технического и управленческого кругозора обучающихся, сбор и первичная обработка материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика относится к обязательной части блока 2 учебного плана – Б2.О.04(П). Общая трудоемкость практики составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемых следующими дисциплинами:

- *Инженерная графика*
- *Детали машин*
- *Основы конструирования*
- *Станки и инструменты*
- *Технология машиностроения*
- *Метрология, стандартизация и сертификация*
- *Надежность и ремонт транспортно-технологических машин и комплексов*
- *Экономика предприятия*
- *Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов*
- *Экономическое обоснование инженерных решений*

– *Технологии производства транспортно-технологических машин и комплексов*

В результате освоения предшествующих частей ОПОП студент должен обладать следующими компетенциями (и соответствующими им знаниями, умениями и навыками):

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ПКос-1. Способен организовать и координировать совместную деятельность сотрудников по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного подразделения (службы, отдела).

На полученных в ходе прохождения производственной практики, знаниях, умениях и навыках базируется:

– *Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы*

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика может быть, как стационарная, так и выездная.

Практика может проводиться в предприятиях любых организационно-правовых форм. Предпочтительные места для проведения производственной технологической практики – промышленные предприятия, предприятия, специализирующиеся на производстве автомобилей и эксплуатации автомобилей, а также предприятия, имеющие развитую ремонтную базу, машиноиспытательные и машинно-технологические станции, научно-исследовательские и проектные институты, связанные с разработкой вопросов организации и технологий производства автомобилей.

Местами проведения стационарной производственной технологической практики могут служить машинно-тракторный парк академии, административно-хозяйственная часть академии, кафедры инженерно-технологического факультета, обеспечивающее необходимые условия для ее проведения.

Практика осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми организации обязаны предоставить места для прохождения практики.

При прохождении студентом практики на предприятии назначается руководитель практики из числа инженерных работников.

Студенты, заключившие контракты на целевое обучение с будущими работодателями, производственную практику, как правило, проходят в этих организациях.

Организационно-техническое руководство осуществляется специалистами предприятия, назначенные для этого приказом руководителей предприятия на весь период практики. Руководитель практики от предприятия осуществляет повседневное руководство практикой и проверяет составление отчета.

С момента зачисления студентов на период практики на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Допускается прохождение практики студентами в организациях и учреждениях ближнего и дальнего зарубежья.

Допускается проведение практики в составе специализированных сезонных или трудовых студенческих отрядов.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год.

Если практика проводится не в сроки, установленные календарным учебным графиком (по уважительной причине), то студент переводится на индивидуальный план (график) обучения.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения: УК-1; УК-8; УК-10; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКос-1; ПКос-2.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции	Планируемый результат обучения
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 _{УК-1} Рассмат-	Знать: методику анализа и декомпозиции задачи; способы поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; возможные варианты решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков; способы и приемы грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки; приемы отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи. Уметь: анализировать задачу, выделяя ее

		<p>ривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4_{ук-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5_{ук-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p>базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</p> <p>Владеть: методикой анализа и декомпозиции задачи; навыками поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; навыками поиска возможных вариантов решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков; приемами грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки; приемами отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи</p>
	<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>ИД-1_{ук-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.</p> <p>ИД-2_{ук-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>ИД-3_{ук-8} Осуществляет действия по предотвращению при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.</p>	<p>Знать: способы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; как выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; как участвовать в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; в случае возникновения чрезвычайных ситуаций принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях.</p> <p>Владеть: навыками обеспечения безопасными и/или комфортными условиями труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью</p>

		ИД-4 _{УК-8} Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	средств защиты; навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-10} Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знать: применение обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности Уметь: принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности Владеть: навыками обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	Знать: принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности Уметь: применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Владеть: навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-5} Участвует в экспериментальных исследованиях по испытанию сельскохозяйственной техники	Знать: методики экспериментальных исследований по испытанию сельскохозяйственной техники Уметь: проводить экспериментальные исследования по испытанию сельскохозяйственной техники Владеть: навыками проведения экспериментальных исследований по испытанию сельскохозяйственной техники
	ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ИД-1 _{ОПК-6} Участвует в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Знать: принципы разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью Уметь: разрабатывать техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью Владеть: навыками разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
Профессиональные компетенции	ПК _{ос} -1 Способен организовать и координировать совместную деятельность сотрудников	ИД-1 _{ПК_{ос}-1} Организует и координирует совместную деятельность сотрудников по	Знать: методы, принципы и инструментальной теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их

	<p>по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного подразделения (службы, отдела)</p>	<p>обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного подразделения (службы, отдела)</p>	<p>совершенствования; основные термины и определения технологических инноваций, классификация и физические основы технологий, физико-химические основы промышленных технологий, организационные технологии проектирования производственных систем, нормативная база проектирования; нормативные правовые акты и справочные материалы по постпродажному обслуживанию и сервису; основные методы выполнения наладочных работ; терминологию, применяемую в специальной и справочной литературе; последовательность и технику проведения измерений, наблюдений и экспериментов; контрольно-измерительную аппаратуру и правила ее использования; основы технологии постпродажного обслуживания; методы осмотра продукции и обнаружения дефектов; постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по техническому обслуживанию и ремонту выпускаемой продукции, перспективы технического развития продукции; методы организации ремонтных работ и технического обслуживания оборудования; систему плано-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы выпускаемой продукции, правила ее технической эксплуатации; методы планирования ремонтных работ; передовые системы ремонтов и технология ремонтных работ; порядок составления смет на проведение ремонтов, заявок на оборудование, материалы;</p> <p>запасные части, инструмент</p> <p>Уметь: обобщать и использовать теоретические знания и практический опыт при решении организационно-управленческих задач; стимулировать творческую инициативу, рационализаторство, анализировать и адаптировать достижения отечественной и зарубежной науки и техники; использовать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования; работать с технической документацией и сервисными инструкциями, читать технологические чертежи, понимать электрические схемы, систематизировать технический материал;</p>
--	---	--	--

			<p>планировать и организовывать собственную профессиональную деятельность, обобщать и адаптировать передовой отечественный и зарубежный опыт повышения ее эффективности</p> <p>Владеть: навыками проведения работ по совершенствованию организации процессов постпродажного обслуживания и сервиса, его технологии, информатизации и автоматизации бизнес-процессов на базе передового отечественного и зарубежного опыта; навыками организации внедрения передовых методов и приемов постпродажного обслуживания и сервиса, развития рационализации и изобретательства; навыками обобщения и распространения передового отечественного и зарубежного опыта организации ремонта и эксплуатации продукции; навыками анализа результатов деятельности подчиненного подразделения и разработки предложений по вопросам совершенствования организации ремонтных работ и технического обслуживания продукции</p>
	<p>ПК_{ос}-2 Способен контролировать соблюдение технологической дисциплины в процессе сборки автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>ИД-1_{ПКос-2} Контролирует соблюдение технологической дисциплины в процессе сборки автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>Знать: международные стандарты менеджмента качества в автомобилестроении; устройство, принцип работы и технические условия производства автотранспортных средств и автомобильных компонентов; технологии сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия корректирующего и предупреждающего действия по устранению причин возникновения дефектов (бракованной) продукции; разрабатывать технологические операции сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов</p> <p>Владеть: навыками контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах; навыками выборочного контроля используемых в технологическом процессе материалов и комплектующих</p>

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет **6** зачетных единиц, **216** часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость			Формы текущего контроля
		дни	часы	зач.ед.	
1.	Подготовительный этап (инструктаж студента по технике безопасности, знакомство с программой практики и требованиями к оформлению её результатов, решение организационных вопросов и др.)	1	4	0,1	
2.	Прибытие на предприятие и согласование с руководством своих дальнейших действий по выполнению задач производственной практики.	1	4	0,1	
3.	Изучение и анализ сферы деятельности предприятия, показателей его деятельности, схемы управления на предприятии, структуры инженерно-технической службы, видов работ, осуществляемых на предприятии.	8	86	2,4	
4.	Изучение структуры производственно-технической базы предприятия, ее производственных площадей и оснащение оборудованием	8	86	2,4	
5.	Систематизация полученной информации и составление отчета.	6	36	1	Собеседование
Итого:		24	216	6	

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Во время прохождения производственной технологической (производственно-технологической) практики студент проводит первичную обработку и первичную интерпретацию данных, составляет соответствующие рекомендации и предложения. При этом студент может использовать различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И/ИЛИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по практике.

9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Все организационные вопросы практики решают кафедры, ответственные за практику, и ведущие специалисты предприятий, на которых проходит практика.

По результатам выполнения задач практики студент составляет отчет по практике и представляет его на выпускающую кафедру. Защита отчетов по практике осуществляется в академии после завершения практики.

Определяется учебный рейтинг обучающегося по результатам прохождения учебной практики (Положение о модульно-рейтинговой системе). Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	15
Выполнение программы практики	15
Выполнение научных исследований и/или представление собственных наблюдений и измерений	5
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	10
Отчет по итогам практики	30
Характеристика (отзыв) руководителя практики	10
Заявка (ходатайство) от организации о намерении принять на работу практиканта после успешного окончания вуза	5
Успешность публичного выступления с отчетом по итогам практики	10
УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ	Максимальное значение – 100 баллов

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) основная литература

1. Курчаткин В.В. Надежность и ремонт машин [Текст]: Учебник для вузов. – М.: Колос, 2000. – 776 с.
2. Пучин Е.А. Технология ремонта машин: Учебник для вузов. – М: КолосС, 2007. – 488 с.
3. Пучин Е.А. Практикум по ремонту машин: Учебное пособие для вузов. – М.: КолосС, 2009. – 327 с.
4. Лахтин Ю.М. Металловедение и термическая обработка металлов: Учебник для вузов. – М.: ООО «ТИД»Аз-book», 2010. – 448 с.
5. Горбунов Б.И. Обработка металлов резанием, металлорежущий инструмент и станки: Учебное пособие для студентов немашиностроительных вузов. – М.: Машиностроение, 1981. – 287 с.
6. Технология конструкционных материалов : учебное пособие для вузов / Под ред. М.А. Шатерина. – Спб. : Политехника, 2005. – 597 с.

б) дополнительная литература

1. Туревский И.С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий: учебное пособие. – М.: ИД «Форум», ИНФРА-М, 2008. – 240 с.
2. ГОСТ ISO 9000-2011. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
3. Металловедение. Технология конструкционных материалов : учебник для вузов. В 2-х кн. / В.А. Оськин, В.В. Евсиков. – М. : КолосС, 2007. – 447 с.
4. Металлорежущие станки (альбом общих видов, кинематических схем и узлов) / А.М. Кучер, М.М. Квасницкий, А.А. Покровский. – М. : Машиностроение, 1972. – 307 с.
5. Справочник технолога-машиностроителя В 2-х т. Т. 2 Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мецержкова. – М.: Машиностроение, 1985. – 496 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия)и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
Лица Canp AcademicSet	Лица, 623931176, 08.04.2009, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
ARCHICAD 2016	ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, постоянная
1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений	ДС-Консалтинг, 05.06.2014, постоянная
Защищенный программный комплекс «1С Предприятие 8.2z»	ДС-Консалтинг, 07.04.2015, постоянная
НАС «СЕЛЭКС» – Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах	ООО «ПЛИНОР», 17.08.2015, постоянная

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p>	<p>ООО «ЭБС Лань»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Договор № 56/20 от 16.03.2020г. действует до 21.03.2021г.; • Соглашение о сотрудничестве №20/56 от 21.03.2020 до 21.03.2021г.; • Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022 	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010 г.</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений.</p>
<p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42487 от 27.10.2010 г.</p>	
<p>Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com</p>	<p>ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» /Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42207 от 08.10.2010 г.</p>	

<p>Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</p>	<p>НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008</p>	<p>Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромская ГСХА</p>	
<p>Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru</p>	<p>ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со свободным доступом.</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003</p>	
<p>Национальная электронная библиотека http://нэб.рф</p>	<p>ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999г.</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала.</p>

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Во время прохождения технологической практики на предприятиях студент должен использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, копировальная техника и т.п.).

12. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Изменения и дополнения утверждены
на заседании методической комиссии

_____ название факультета

Протокол № _____
от «_____» _____ 20__ года

Изменения и дополнения утверждены
на заседании кафедры

_____ название кафедры

Протокол № _____
от «_____» _____ 20__ года

13. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена
на заседании методической комиссии

_____ название факультета

Протокол № _____
от «_____» _____ 20__ года

Программа переутверждена
на заседании кафедры

_____ название кафедры

Протокол № _____
от «_____» _____ 20__ года