

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 22.07.2025 11:10:12
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

УП: 38.03.05 Бизнес-
информатика
2025.plx

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



С. Смирнова
Руководитель ООП
Смирнова О.В.
«29» марта 2025 г.

**Рабочая программа производственной практики
(Технологической (проектно-технологической) практики)**

Закреплена за кафедрой:	Экономической теории
Направление подготовки:	38.03.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль):	Бизнес-аналитика
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Семестр:	6, 7

Программу составил(и):

канд. экон. наук, зав. кафедрой, Смирнова Ольга Викторовна

Тверь, 2025

1. Общая характеристика практики

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Технологическая (проектно-технологическая)
Способ проведения	Стационарная, выездная
Форма проведения	Дискретная
Форма отчетности	Дифференцированный зачет (с оценкой)

2. Цель и задачи практики

Целью производственной (технологической (проектно-технологической)) практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в сфере функционирования информационных систем и технологий в работе организаций коммерческого и некоммерческого сектора экономики (органов государственной власти и местного самоуправления).

Задачами прохождения практики являются:

- закрепление и углубление общей теоретической подготовки обучающихся;
- формирование части универсальных и профессиональных компетенций.

3. Место практики в структуре ООП

Технологическая (проектно-технологическая) практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 2 «Практики» (Б2.В.01.01(П)) и реализуется в соответствии с действующим образовательным стандартом и Положением об организации и проведении практики в Тверском государственном университете.

В логической и содержательно-методической взаимосвязи она тесно связана с другими частями образовательной программы. Технологическая (проектно-технологическая) практика является продолжением процесса формирования и развития компетенций, осваиваемых при изучении таких дисциплин как: Визуализация данных, Информационные технологии экономического и финансового анализа, Информационно-аналитические системы управления предприятием, Управление разработкой информационных систем, Управление ИТ-инфраструктурой предприятия и др.

Технологическая (проектно-технологическая) практика формирует базу для освоения последующих разделов образовательной программы: Рынки информационно-коммуникационных технологий, Управление ИТ-проектами, Информационная безопасность и др. Приобретенные знания, умения и навыки в процессе прохождения практики необходимы в дальнейшем также при выполнении выпускной квалификационной работы.

4. Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа, продолжительность – 8 недель, **в том числе:**

контактная аудиторная работа: лекции 4 часа, в т.ч. практическая подготовка 4 часа;

контактная внеаудиторная работа: самостоятельная работа на базе практики

240 часов, в т.ч. практическая подготовка 240 ч.;
самостоятельная работа: 188 часов.

5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые 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-1.2 – Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
	УК-1.3 – Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
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-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними
	УК-2.2 – Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта;
	УК-2.5 – Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 – Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	УК-3.2 – При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников
	УК-3.4 – Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели
УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 – Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем
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-8.1 – Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, природных и социальных явлений)
	УК-8.2 – Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности
	УК-8.3 – Выявляет угрозу условиям жизнедеятельности, природной среде и устойчивому развитию общества, связанную с нарушением техники безопасности
УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические	УК-10.1 – Использует основные принципы экономического анализа (принцип альтернативных издержек, ценности денег с учетом фактора времени и т.п.)

решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 – Использует правовые базы данных и прочие ресурсы для получения информации о своих правах и обязанностях, связанных с осуществлением экономической политики государства
	УК-10.5 – Контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 – Определяет социально-правовую сущность, основные причины и виды проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, обосновывает недопустимость экстремистских и террористических взглядов, несовместимость коррупции и эффективной профессиональной деятельности
	УК-11.2 – Анализирует тексты нормативных правовых актов по вопросам противодействия экстремизму, терроризму, коррупции, а также тексты иных нормативных правовых актов в целях выявления положений, носящих потенциально коррупциогенный характер
	УК-11.3 – Выявляет признаки и формы экстремизма, терроризма и содействия им; коррупционного поведения, в том числе, конфликта интересов в конкретной сфере профессиональной деятельности
	УК-11.4 – Разъясняет субъектам права меры ответственности, предусмотренные действующим законодательством за совершение экстремистских, террористических и коррупционных правонарушений
ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению информационных систем для управления бизнес-процессами	ПК-1.3 – Адаптирует бизнес-процессы к возможностям типовой информационной системы
	ПК-1.4 –Использует методы защиты информации в информационно-аналитических системах управления предприятием
ПК-2 – Способен управлять информационными ресурсами в сети Интернет	ПК-2.1 – Осуществляет проектирование, редактирование, размещение и сопровождение веб-ресурсов с учетом современных тенденций в области веб-дизайна
	ПК-2.2 – Формирует возможные решения для управления информационными ресурсами на основе разработанных для них целевых показателей
ПК-3 – Способен проводить экономический и финансовый анализ хозяйственной деятельности организации на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы	ПК-3.1 – Обоснованно выбирает, адаптирует и использует типовые методики, статистические, экономико-математических методы и программные средства для проведения экономического и финансового анализа хозяйственной деятельности организации
	ПК-3.2 – Проводит расчет и анализ экономических и финансово-экономических показателей результатов деятельности организации и формирует планы ее финансово-экономического развития
ПК-4 – Способен формировать, обосновывать и принимать организационно-управленческие и финансово-экономические	ПК-4.1 –Проводит сбор, обработку и систематизацию информации для критериального анализа конкретных хозяйственных ситуаций, исходя из имеющихся ресурсов, ограничений, выбранной методологии и целевых

решения на основе анализа и выбора альтернатив для достижения конкретных целей организации, в т.ч. с использованием современных информационных технологий	показателей, в т.ч. с применением современных управленческих и информационных технологий
	ПК-4.2 – Разрабатывает, адаптирует, оценивает эффективность и принимает экономически обоснованные решения на основе выбора в рамках установленных критериев и целевых показателей, в т.ч. с использованием современных информационных технологий

6. Форма промежуточной аттестации (форма отчетности по практике) зачет с оценкой.

Время проведения практики:

курс 3, семестр 6; курс 4, семестр 7.

7. Язык преподавания: русский.

8. Место проведения практики

Технологическую (проектно-технологическую) практику обучающиеся могут проходить как с индивидуальным выбором места практики, так и с групповым. В качестве места проведения практики выступают: структурные подразделения самой образовательной организации – Тверского государственного университета, органы государственного управления и местного самоуправления Тверской области, предприятия, организации и учреждения различных видов деятельности, форм собственности и организационно-правовых форм, например, согласно заключенных договоров.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Перечень профильных организаций/предприятий (баз практик), с которыми заключены долгосрочные договоры для проведения практики

№ п/п	Предприятие/ организация	Реквизиты и сроки действия договоров
1.	ПАО Банк «ФК Открытие»	170028, Тверь, просп. Победы, д. 45/28, до 31.12.2025 г.
2.	АО «ОТП Банк»	170027 Тверская область, г. Тверь, ул. Освобождения, д.262, до 30.06.2025 г.
3.	АО НИИ ЦПС	170024, г. Тверь, проспект Николая Корыткова, д.3А, до 20.10.2026 г.
4.	ООО «КСК Электронные компоненты»	170039, Тверская область, г. Тверь, ул. Паши Савельевой, д.45, пом.8, до 31.08.27
5.	Правительство Тверской области	170100, г. Тверь, ул. Советская д. 44; С 25 ноября 2022 г. до полного исполнения Сторонами обязательств

9. Содержание практики, структурированное по темам (разделам, этапам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий/работы

В период прохождения технологической (проектно-технологической) практики проводятся теоретические исследования, обработка и анализ данных.

Учебная программа – наименование разделов / тем, этапов	Всего (час.)	Контактная работа (час.)			Самостоятельная работа (час.)
		Лекции (в том числе практическая подготовка)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа на базе практики	
6 семестр					
1 этап – подготовительный	42	2	-	20	20
2 этап – учебно-практическая и исследовательская деятельность	100	-	-	60	40
3 этап – заключительный	74	-	-	40	34
ИТОГО	216	2	0	120	94
7 семестр					
1 этап – подготовительный	42	2	-	20	20
2 этап – учебно-практическая и исследовательская деятельность	100	-	-	60	40
3 этап – заключительный	74	-	-	40	34
ИТОГО	216	2	0	120	94
Итого 6,7 семестр	432	4		240	188

Программа практики

Этапы практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1 этап –	Обучающиеся:	Опрос,

подготовительный	– изучают рабочую программу практики; – проходят инструктаж; – получают задание по практике.	Наблюдение
2 этап – учебно-практическая и исследовательская деятельность	Обучающиеся: – выполняют индивидуальные задания в соответствии с Программой практики; – проводят сбор и обработку информации, анализ необходимой для подготовки и написания отчета по практике; – выполняют другие формы и виды работ, определенные руководителем практики. В рамках данного этапа могут быть организованы: – занятия в аудиториях университета; – экскурсии на предприятия и другие мероприятия.	Опрос, Наблюдение
3 этап – заключительный	Подготовка отчета по практике.	Оценка выполнения заданий

10. Перечень отчетной документации и требования к ней

Формой отчетности по технологической (проектно-технологической) практике работы является зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

Методические указания к составлению отчета о прохождении технологической (проектно-технологической) практики

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- ознакомиться с литературой по соответствующей тематике и осуществить информационный поиск информации по исследуемой проблематике в открытом доступе;
- полностью выполнить задания, предусмотренные программой технологической (проектно-технологической) практики;
- подчиняться Правилам внутреннего трудового распорядка организации - места технологической (проектно-технологической) практики;
- пройти Инструктаж по охране труда вводный и на рабочем месте, а также требования к поведению сотрудников;
- представить руководителю практики письменный Отчет о практике.

При прохождении технологической (проектно-технологической) практики по мере накопления материала обучающийся обобщает его и составляет отчет по практике, отражающий все полученные сведения и который защищается на кафедре в устной форме с показом презентации и ответами на дополнительные вопросы.

В качестве отчетных материалов о прохождении практики выступают:

1. *Отчет о прохождении практики (титульный лист – Приложение 1);*
2. *Содержание отчета (Приложение 2);*
3. *Рабочий план (Приложение 3);*
4. *Индивидуальное задание на технологическую (проектно-технологическую) практику (Приложение 4).*
5. *Отчет о результатах прохождения технологической (проектно-технологической) практики (Приложение 5).*
6. *Контрольный лист прохождения инструктажа (Приложение 6).*
7. *Презентация отчета по практике.*

По окончании обучающийся составляет письменный Отчет о практике, который должен содержать систематизированные итоги его работы в период практики.

При составлении Отчета необходимо соблюдать требования по оформлению текста, указанные в Межгосударственном стандарте ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Во Введении отчета отражают:

- цель, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.

В Основной части отражаются разделы отчета в соответствии с Приложением 2.

Заключение должно содержать описание навыков и умений, приобретенных за время практики; выводы о практической значимости проведенного вида практики.

Список литературы должен включать в себя перечень всех печатных изданий и электронных информационных ресурсов, материалы которых были использованы в работе. Оптимальный размер списка литературы – 20-25 наименований. При этом в список включается научная, учебная литература и статьи из периодических изданий, опубликованные за последние пять лет. Возможно использование материалов из монографий и других научных публикаций с более ранним сроком издания, если их содержание упоминается в историческом или общетеоретическом контексте.

По согласованию с руководителем технологической (проектно-технологической) практики состав каждой из частей основного этапа практики может быть изменен в рамках данной программы.

На третьем, заключительном этапе, собранная информация систематизируется, описывается в отчете, происходит подготовка отчета в соответствии с требованиями настоящей Программы и его защита.

Оформление отчета должно быть единообразным для всего текста основной части (кроме приложений). В текстовом редакторе следует соблюдать следующие параметры оформления: основной шрифт «Times New Roman», размер шрифта – 14, интервал 1,5, абзацы с отступом слева (1,25 см). Отчет должен иметь нумерацию страниц арабскими цифрами, проставляемыми в центре нижней части страницы без точки и других специальных символов.

Общий объем отчета – 25-30 страниц.

В списке литературы последовательно располагаются следующие разделы:

- нормативно-правовые акты;
- научная, учебная и справочная литература, а также публикации в периодических изданиях на русском языке;
- литературные источники на иностранных языках;
- адреса ресурсов сети Интернет.

Список использованных источников должен быть оформлен в соответствии с действующим межгосударственным стандартом, который в 2018 году принят новый ГОСТ Р 7.0.100 – 2018 Библиографическая запись. Библиографическое описание: общие требования и правила составления.

Примеры оформления списка использованных источников

Описание книги одного, двух, трех авторов:

1. Нуреев Р.М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики: учебник для студентов экономических вузов и факультетов / Р. М. Нуреев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Норма, 2010. – 639 с.
2. Невежин В. П. Исследование операций и принятие решений в экономике : сб. задач и упражнений / В.П. Невежин, С.И. Кружилов, Ю.В. Невежин. – Москва : ФОРУМ, 2014. – 399 с. – (Высшее образование).
3. Рудько-Силиванов В.В. Межбанковское сотрудничество России и Китая в условиях глобализации мировой экономики / В.В. Рудько-Силиванов, Н. В. Зубрилова. – Москва : РИОР ; ИНФРА-М, 2015. – 334 с. – (Научная мысль).

Описание книги четырех и более авторов

1. Современные проблемы национальной экономики : учебное пособие / Мальцева А. А. [и др.] ; Твер. гос. ун-т ; под ред. А. А. Мальцевой. – Тверь: Тверской государственный университет, 2016. – 429 с.
2. Финансы управляющих организаций в современной России: теория, методология, практика : моногр. / А.Н. Сухарев [и др.] ; Твер. гос. ун-т. – Тверь : Тверской государственный университет, 2019. – 179 с.

Описание сборника трудов, книги, написанной коллективом авторов

1. Факторы развития экономики России : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., 22-23 апр. 2014 г., г. Тверь / Твер. гос. ун-т [и др.] ; отв. ред. В.А. Петрищев. – Тверь : ТвГУ, 2014. – 259 с.
2. Институциональная экономика : новая институциональная экономическая теория : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / под общ. ред. А.А. Аузана ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, экон. фак. – Москва : ИНФРА-М, 2010. – 415 с. – (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова).

Описание статьи в журнале, сборнике трудов

1. Карасева Л.А. К проблеме рационального поведения хозяйствующих субъектов / Л.А. Карасева // Факторы развития экономики России / Твер. гос. ун-т. – Тверь, 2014. – С. 8–13.

2. Карасева Л.А. Проблема практичности методологии и теории современной экономической науки и становление новой социально-экономической парадигмы / Л. А. Карасева // Вестник Тверского государственного университета. Сер. Экономика и управление. – 2019. – № 1. – С. 246–250.
3. Логинов А.В. Структурный кризис российской экономики и антикризисный план правительства / А.В. Логинов, Л.А. Карасева // Вестник Тверского государственного университета. Сер. Экономика и управление. – 2016. – № 3. – С. 35–41.
4. Назаров В.С. Международная торговля: поиск причин падения / В.С. Назаров, С.С. Лазарян, И.В. Никонов, А.И. Вотинов // Вопросы экономики. – 2019. – № 1. – С. 79–91.

Описание авторефератов диссертаций, диссертаций

1. Чекулина Т. А. Концепция инновационного развития экономики в России: практико-ориентированный подход : автореф. ... докт. экон. наук. Спец. 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями) / Т. А. Чекулина. – Тамбов, 2011. – 28 с.
2. Карасева Л. А. Методология структурных уровней и ее применение в экономико-теоретическом исследовании : дис. ... докт. экон. наук : 08.00.01 / Л. А. Карасева. – Твер, 2012. – 386 с.

Описание электронных ресурсов

1. Бочкарева Е. П. Распространение криминальной антикультуры в молодежной среде / Е. П. Бочкарева. – Текст: электронный // Актуальные проблемы российского права. – 2019. – № 8. – С. 144–150. – URL: <https://aprp.msal.ru/jour/article/view/1598/1258> (дата обращения: 01.11.2019).
2. Нуреев, Р.М. Курс микроэкономики: учебник / Р.М. Нуреев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Норма; ИНФРА-М, 2019. – 624 с. – URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/975853>. (дата обращения: 07.02.2020). – Текст: электронный.

Сроки сдачи документации устанавливаются выпускающей кафедрой на вступительном собрании по практике. Руководитель практики от вуза проверяет отчет, делает заключение о выполнении программы практики и индивидуального задания, уровне сформированности соответствующих компетенций. Окончательная оценка результатов технологической (проектно-технологической) практики в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) производится по результатам защиты отчета. Защита должна выявить уровень сформированности компетенций, в т.ч. теоретической подготовки обучающегося по изученным темам и умение применять свои знания в практической деятельности. Обучающийся должен хорошо знать содержание представленного им отчета, ориентироваться в источниках данных и методах расчетов, знать особенности организации работы предприятия, обосновывать предлагаемые им материалы.

При защите отчета по технологической (проектно-технологической) практике руководствуются следующей шкалой оценивания.

Критерии	Шкала оценки
Цель практики достигнута полностью: в отчёте содержится полное описание выполненной работы по всем разделам программы практики, представлены корректные примеры, расчеты и другие результаты деятельности обучающегося, сделаны обоснованные выводы. Отчет по практике представлен в срок. Комплект документов полный, все документы оформлены должным образом. Замечания от организации отсутствуют. На защите отчёта обучающийся демонстрирует уверенные знания, сформированные компетенции, аргументированно и убедительно отвечает на поставленные вопросы.	отлично
Цель практики в целом достигнута: в отчёте в основном содержится полное описание выполненной работы по всем разделам программы практики, представлены в целом корректные примеры, расчеты и другие результаты деятельности обучающегося, сделаны в целом обоснованные выводы, имеются незначительные недочеты. Отчет по практике представлен в срок. Комплект документов полный, все документы в целом оформлены должным образом, имеются незначительные дефекты. Замечания от организации отсутствуют. На защите отчёта обучающийся демонстрирует в целом уверенные знания, сформированные компетенции, с незначительными недочетами отвечает на поставленные вопросы.	хорошо
Цель практики достигнута частично: в отчёте содержится описание выполненной работы по отдельным разделам программы практики, представлены частично корректные / неполные примеры, расчеты и другие результаты деятельности обучающегося, сделаны частично обоснованные выводы / обоснованы не по все пунктам задания, имеются логические, арифметические ошибки. Отчет по практике представлен в срок. Комплект документов полный, однако оформление частично соответствует требованиям. Замечания от организации отсутствуют. На защите отчёта обучающийся отвечает неполно / с ошибками / демонстрирует не уверенные знания и сформированные компетенции.	удовлетворительно

Содержание отчета не соответствует программе практики / примеры, расчеты и другие результаты деятельности отсутствуют / изложены с существенными ошибками / выводы не обоснованы / обоснованы со значительными ошибками. Отчет по практике представлен в срок, однако является неполным и не соответствует требованиям. На защите отчета не дает ответов на поставленные вопросы / отвечает с существенными ошибками.	неудовлетворительно (незачет)
---	----------------------------------

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики

1) Рекомендуемая литература

а) Основная литература:

1. Борзяк А. А., Топорков В. В., Емельянов Д. М., Самочёрнов О. И., Смирнов Р. С., Основы компьютерного моделирования и визуализации, Санкт-Петербург: Лань, 2024, ISBN: 978-5-507-47408-0, URL: <https://e.lanbook.com/book/369233>.
2. Грекул, Коровкина, Левочкина, Проектирование информационных систем, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-17841-8, URL: <https://urait.ru/bcode/536901>.
3. Зараменских, Основы бизнес-информатики, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-15039-1, URL: <https://urait.ru/bcode/536967>.
4. Зараменских, Управление жизненным циклом информационных систем, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-14023-1, URL: <https://urait.ru/bcode/536966>.
5. Моргунов, Информационные технологии в менеджменте, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-13830-6, URL: <https://urait.ru/bcode/541285>.
6. Полковникова, Анализ и визуализация данных в Microsoft Excel в примерах и задачах, Вологда: Инфра-Инженерия, 2023, ISBN: 978-5-9729-1485-2, URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=432959>.
7. Рыжко, Рыбников, Рыжко, Информационные системы управления производственной компанией, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-00623-0, URL: <https://urait.ru/bcode/536196>.

б) Дополнительная литература:

1. Зинина Л. И., Сысоева Е. А., Ефремова Л. И., Катынь А. В., Управление ИТ-инфраструктурой предприятия (архитектурный подход), Саранск: МГУ им. Н.П. Огарева, 2020, ISBN: 978-5-7103-3991-6, URL: <https://e.lanbook.com/book/204689>.
2. Калугин, Организация учебной, производственных и преддипломной практик, Омск: Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, 2022, ISBN: , URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=436010>.

3. Майорова, Стельмашонок, Гниденко, Мердина, Соколовская, Чернокнижный, Информационные технологии в менеджменте, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-18501-0, URL: <https://urait.ru/bcode/535169>.
4. Моргунов, Информационные технологии в менеджменте, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-12799-7, URL: <https://urait.ru/bcode/536906>.
5. Нестеров, Базы данных, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-18107-4, URL: <https://urait.ru/bcode/536687>.
6. Плахотникова, Вертакова, Информационные технологии в менеджменте, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-07333-1, URL: <https://urait.ru/bcode/535632>.
7. Стасышин, Стасышина, Базы данных: технологии доступа, Москва: Юрайт, 2024, ISBN: 978-5-534-08687-4, URL: <https://urait.ru/bcode/538921>.

2) Лицензионное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

а) Лицензионное программное обеспечение

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome
3. OpenOffice
4. Mozilla Firefox
5. Audit XP
6. Project Expert 7 Tutorial
7. Audit Expert 7 Tutorial
8. Prime Expert 7 Tutorial
9. AnyLogic PLE
- 10.iTALC

11. 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях.

12.Python

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Google Chrome
 2. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
 3. Многофункциональный редактор ONLYOFFICE
 4. ОС Linux Ubuntu
- и др.

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ИПС «Законодательство России»
2. Ресурсы издательства Springer Nature
3. БД Web of Science
4. БД Scopus

5. Виртуальный читальный зал диссертаций Российской государственной библиотеки

(РГБ)

6. Репозиторий ТвГУ

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы)
8. ЭБС ТвГУ
9. ЭБС BOOK.ru
10. ЭБС «Лань»
11. ЭБС IPRbooks
12. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
13. ЭБС «ЮРАИТ»
14. ЭБС «ZNANIUM.COM»
15. СПС "КонсультантПлюс"
16. СПС "ГАРАНТ"

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

1. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
2. Сводные каталоги фондов российских библиотек АРБИКОН, МАРС <https://mars.arbicon.ru/index.php>, <http://corbis.tverlib.ru/catalog/>
3. Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» <http://ecsocman.hse.ru>
4. База статистических данных «Финансово-экономические показатели РФ» <https://minfin.gov.ru/ru/statistics/>
5. МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал http://www.multistat.ru/?menu_id=1
6. Базы данных официальной статистики Федеральной службы государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/emiss>
7. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» https://www.economy.gov.ru/material/departments/d21/info_sistemy_ministerstva/?ysclid=lugv2j0wex808179474
8. База данных «Финансовая математика – Библиотека управления» - Корпоративный менеджмент <https://www.cfin.ru/finanalysis/math/>

12. Методические материалы для обучающихся по прохождению практики

Самостоятельная работа обучающихся в период практики составляет 188 часов. В процессе самостоятельной работы обучающиеся выполняют индивидуальные задания и заполняют отчетную документацию. Четкое планирование своего рабочего времени и времени отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на технологической (проектно-технологической) практике являются:

- учебная литература (основная и дополнительная) по освоенным ранее профильным дисциплинам, а также литература, рекомендованная руководителем практики от вуза в соответствии с направлением исследования;
- нормативные документы, регламентирующие деятельность организации,

являющейся базой производственной практики;

- методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики (программа производственной практики);
- формы статистической, внутренней и внешней отчетности, разрабатываемые организации, являющейся базой технологической (проектно-технологической) практики, и инструкции по их заполнению.

Методические материалы позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения материала и включают:

- требования по подготовке электронных презентаций;
- рекомендации по самостоятельной работе;
- вопросы для самоподготовки к промежуточной аттестации и др.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся

Для качественной организации самостоятельной работы обучающихся преподаватель должен:

- овладеть технологией диагностики умений и навыков самостоятельной работы обучающихся в целях соблюдения преемственности в их совершенствовании;
- продумать процесс поэтапного усложнения заданий для самостоятельной работы обучающихся;
- обеспечить самостоятельную работу обучающихся учебно-методическими материалами, отвечающими современным требованиям управления указанным видом деятельности;
- разработать систему контрольно-измерительных материалов, призванных выявить уровень знаний.

Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо изучить рекомендуемую литературу, актуализировать информацию, полученную обучающимися во время прохождения практики. Дополнительно целесообразно изучить научные статьи, научные работы по проблематике, которая отражена в отчете по практике.

Методические рекомендации по подготовке электронных презентаций

Подготовка электронных презентаций состоит из следующих этапов:

1. Планирование презентации: определение основных содержательных аспектов доклада: определение целей; определение основной идеи презентации; подбор дополнительной информации; создание структуры презентации; проверка логики подачи материала; подготовка заключения.
2. Разработка презентации – подготовка слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации в соответствии с требованиями.

Требования к мультимедийной презентации

Требования к структуре	• Количество слайдов адекватно количеству представленной информации; • наличие титульного слайда; • наличие слайда с использованными источниками.
Требования к содержанию	• Отражение в презентации основных этапов исследования (проблемы, цели, гипотезы, хода работы, выводов); • содержание ценной, полной, понятной информации по теме; • отсутствие грамматических ошибок и опечаток.
Требования к тексту	• Текст на слайде представляет собой опорный конспект (ключевые слова, маркированный или нумерованный список), без полных предложений; • выделение наиболее важной информации с помощью цвета, размера, эффектов анимации.
Требования к шрифту	• Использование шрифта для заголовков не менее кегля 24, для информации – не менее кегля 18; • использование строчных букв.
Требования к средствам наглядности	• Использование средств наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т.д.); • использование иллюстраций хорошего качества, с четким изображением; • использование иллюстраций, помогающих наиболее полно раскрыть тему, не отвлекая от содержания.
Требования к оформлению	• Соответствие стиля оформления презентации (графического, звукового, анимационного) теме и содержанию выступления; • Использование единого стиля оформления для всех слайдов презентации; • оправданное использование эффектов.

13. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническая база включает:

1) при прохождении практики в профильной организации – помещения профильной организации, согласованными сторонами по Договору о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» при реализации практики, а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2) при прохождении в образовательной организации (в соответствии с паспортом аудитории):

- специальные помещения (аудитории), укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации в аудитории;
- мультимедийное оборудование (ноутбук, экран и проектор);
- ПК для работы студентов в компьютерном классе с выходом в Интернет.

14. Сведения об обновлении рабочей программы практики

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы практики	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Институт экономики и управления
Направление 38.03.05 Бизнес-информатика
Профиль подготовки «Бизнес-аналитика»
Кафедра экономической теории**

Отчет

**по производственной
(технологической (проектно-технологической)) практике
на базе: _____
(полное название организации)**

Выполнил(а): _____

(ФИО студента, курс, группа, форма обучения, подпись)

Руководитель от образовательной организации:

(ФИО руководителя, ученая степень, звание, подпись)

Руководитель от профильной организации:

(ФИО руководителя, должность, подпись)

М.П.

Тверь, 202_ г.

Содержание

Введение

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1.

2.

3. ...

Заключение

Список использованных источников

Приложения

РАБОЧИЙ ПЛАН

прохождения производственной (технологической (проектно-технологической))
практики
обучающегося

(Ф.И.О.)

В

(полное наименование базы практики)

№ п/п	Наименование рабочего места и вида работ	Количество дней, отведенных для выполнения работы	Период выполнения работы
1.	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда		
2.	Инструктаж по ознакомлению с техникой безопасности		
3.	Инструктаж по ознакомлению с пожарной безопасностью		
4.	Инструктаж по ознакомлению с правилами внутреннего трудоового распорядка		
5.			
6.			
...			

Руководитель практики от образовательной организации

(Ф.И.О., подпись)

Руководитель практики от профильной организации

(Ф.И.О., подпись)

М.П.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ (ПРОЕКТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ)) ПРАКТИКУ**

Обучающегося _____
(Ф.И.О.)

База практики _____
(полное наименование организации)

Руководитель от образовательной организации _____
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

Руководитель практики от профильной
организации _____
(должность, Ф.И.О)

№	Содержание индивидуального задания
1	
2	
3	
4	
5	

Задание разработал:

Руководитель практики от образовательной организации

(ФИО, подпись)

Согласовано:

Руководитель практики от профильной организации

(ФИО, подпись)

М.П.

« _____ » _____ 202_ г.

ОТЧЕТ

о прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики

Обучающегося _____
(Ф.И.О.)

База практики _____
(полное наименование организации)

Руководитель от образовательной организации _____
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

Руководитель практики от профильной организации _____
(должность, Ф.И.О.)

Дата	Рабочее место	Место выполнения работы	Краткое содержание работы, выполненной в течение дня	Отметка руководителя от организации о качестве выполненной работы	Подпись руководителя практики от организации

Руководитель практики от образовательной организации

(Ф.И.О, подпись)

Контрольный лист

прохождения инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, ознакомления с правилами внутреннего распорядка

наименование профильной организации

Ф.И.О. обучающегося	Подпись обучающегося	Дата прохождения инструктажа

Инструктаж провел:

_____/_____/_____
ФИО проводившего инструктаж, должность, подпись

МП