МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ СО
«НИЖНЕТАГИЛЬСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю:
Зам. директора по УР
_____ М.Г. Дмитриева
«30» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ

по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Нижний Тагил 2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Организация-разработчик:
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Разработчики:
Репьев Егор Денисович, преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Ильина Виктория Денисовна, преподаватель без квалификационной категории ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ» 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»..... 15

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ» 17

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.

ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.08 Управление ИТ-проектами» принадлежит к общепрофессиональному циклу (общепрофессиональные дисциплины) образовательной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением. Дисциплина изучается на третьем курсе в пятом семестре, опирается на дисциплины «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования», «ОП.07 Математический аппарат в области информационных технологий» и профессиональные модули по разработке программного обеспечения и веб-приложений, и формирует умения планировать, оценивать и вести программный проект в команде с применением гибких методологий, системы YouGile и платформы GitVerse.

Цель дисциплины: формирование представлений об эффективном управлении ИТ-проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами; практических навыков планирования содержания, сроков, стоимости и рисков, ведения проекта по методологиям Scrum и Kanban в YouGile, командной работы в Git и GitVerse (ветвление, Pull Request, ревью кода, GitVerse Actions), подготовки технического задания на учебный проект на Laravel, а также навыков безопасного применения российских ИИ-ассистентов при декомпозиции задач, подготовке пользовательских историй, анализе рисков и составлении документов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	– применять на практике принципы и практику управления коммуникациями проекта, определять заинтересованные стороны, роли и зоны ответственности; – планировать и управлять сроками проекта: выполнять декомпозицию работ, строить сетевой график и определять критический путь; – выявлять и уменьшать риски проекта, вести реестр рисков и план реагирования;	– основные понятия, принципы и практики управления проектами, включая методы планирования проектов; – модели жизненного цикла проекта (каскадная, V-образная, итеративная, гибкие), стадии создания автоматизированных систем по ГОСТ Р 59793-2021; – методологию управления программными проектами: Agile, Scrum, Kanban; роли, артефакты и события Scrum;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	– оценивать трудоёмкость и сложность поддержки проекта и связанные с этим изменения его стоимости, определять экономические характеристики проекта; – оценивать проектные решения и характер тенденций проекта по количественным и качественным данным (скорость команды, диаграмма сгорания, показатели освоенного объёма); – находить баланс между квалификацией персонала, затратами на его обучение, качеством продукта и соблюдением сроков; – работать индивидуально и в команде в качестве члена группы по планированию и управлению процессами создания программных средств: вести проект в системе YouGile, применять ветвление, запросы на слияние (Pull Request) и ревью кода в Git и GitVerse, настраивать GitVerse Actions; – составлять техническое задание на программный продукт, формулировать пользовательские истории (user stories) и критерии приёмки; читать проектную документацию на русском и английском языках; – безопасно использовать российские ИИ-ассистенты (GigaChat, GigaCode, Алиса AI, YandexGPT) для декомпозиции задач, подготовки пользовательских историй, анализа рисков и черновиков технического задания с обязательной проверкой результата и соблюдением требований 152-ФЗ.	– инструменты проектирования, планирования и оперативного управления: YouGile, Git и GitVerse (Issues, ветвление, Pull Request, GitVerse Actions); – методы контроля качества: ревью кода, критерии готовности (Definition of Done), автоматизированные тесты и непрерывная интеграция; – методологии построения команды: стадии развития команды, роли, мотивация, конфликты и коммуникации; – требования к содержанию технического задания (ГОСТ 34.602-2020), виды требований, критерии приёмки; – методы оценки трудоёмкости, сроков и стоимости: экспертные оценки, метод PERT, сетевое планирование, показатели освоенного объёма; – возможности, ограничения и риски применения ИИ-ассистентов в управлении проектом; требования 152-ФЗ и правила академической добросовестности.

Перечень формируемых общих компетенций:

Код	Наименование общей компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Код	Наименование общей компетенции
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3. Междисциплинарные связи и используемые информационные технологии

Содержание дисциплины построено так, чтобы результаты её освоения использовались в других дисциплинах и профессиональных модулях специальности. Ключевые связи приведены в таблице.

Дисциплина, модуль	Содержание связи
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	Опыт декомпозиции задач на подпрограммы и модули используется при декомпозиции проекта на работы (тема 3.2); оценка сложности алгоритмов – при оценке трудоёмкости.
ОП.07 Математический аппарат в области информационных технологий	Граф зависимостей задач, топологическая сортировка и критический путь (тема 3.4, практическая работа №21) – основа практического занятия №5; вероятность, математическое ожидание и дисперсия (темы 4.2, 4.3) – основа метода PERT и ожидаемой денежной оценки рисков; линейная регрессия (практическая работа №31) – прогноз трудоёмкости по истории задач.
ОП.05 Основы информационной безопасности	Угрозы и модель нарушителя, требования 152-ФЗ, хранение секретов в репозитории – учитываются в реестре рисков (практическое занятие №8), требованиях технического задания (№4) и правилах работы с ИИ (тема 5.1).
ОП.10 Сертификация информационных систем	Техническое задание, программа и методика испытаний, акт приёмки – документы, разработка которых начинается в теме 3.1; критерии приёмки пользовательских историй связаны с испытаниями.
ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Работа с офисными приложениями, справочно-правовыми системами и электронными таблицами используется при составлении устава проекта, плана и расчётов бюджета.
ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных	Проектные работы по модели данных и миграциям включаются в декомпозицию проекта и оцениваются по методам темы 3.2.
ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	Командная разработка модулей в Git и GitVerse, ревью кода, непрерывная интеграция (темы 4.1, 4.2) применяются в МДК.02.01–02.03, учебной и производственной практиках.
ПМ.03 Проектирование и разработка веб-приложений	Сквозной учебный проект на Laravel, пользовательские истории и спринты используются при выполнении курсовых и практических работ модуля.
ОГСЭ.04 Иностранный	Чтение документации Git, Scrum Guide и англоязычных

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Дисциплина, модуль	Содержание связи
язык в профессиональной деятельности	материалов по Agile; терминология проектного управления на английском языке.

Работа с искусственным интеллектом. Тема 5.1 и практическое занятие №9 посвящены применению российских ИИ-ассистентов (GigaChat, GigaCode, Алиса AI, YandexGPT) в управлении проектом: получение черновиков декомпозиции задач, пользовательских историй, списка рисков и структуры технического задания на обезличенных данных учебного проекта. В практических занятиях №2, №4, №5 и №8 ИИ-ассистенты используются как вспомогательное средство; результат обязательно проверяется на соответствие цели проекта, стандартам и историческим данным команды, использование ИИ указывается в отчёте. Передача ИИ-сервисам паролей, ключей, персональных данных и конфиденциальных сведений запрещена (Федеральный закон №152-ФЗ). На контрольных работах и дифференцированном зачёте использование ИИ-ассистентов не допускается.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные и практические занятия	18
самостоятельная работа	–
промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	в пределах общего объема

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Управление ИТ-проектами

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
Раздел 1. Основы управления ИТ-проектами (6 ч)			
Тема 1.1. Проект и проектное управление. Жизненный цикл и модели разработки программного обеспечения	**Содержание учебного материала** 1. Понятие проекта, его признаки (уникальность, ограниченность во времени, ограниченность ресурсов); отличие проекта от операционной деятельности. Тройственное ограничение: содержание, сроки, стоимость, а также качество и риски. ИТ-проект и его особенности: неопределённость требований, нематериальность продукта, зависимость от квалификации команды. 2. Жизненный цикл проекта и жизненный цикл программного продукта. Стадии создания автоматизированных систем по ГОСТ Р 59793-2021; процессы жизненного цикла программных средств (ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207). 3. Модели жизненного цикла: каскадная, V-образная, итеративная и инкрементная, спиральная, гибкие подходы. Критерии выбора модели для проекта: стабильность требований, размер команды, роль заказчика. 4. Основные группы процессов управления проектом: инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, завершение. Области знаний: содержание, сроки, стоимость, качество, ресурсы, коммуникации, риски, закупки, заинтересованные стороны. 5. Сквозной учебный проект дисциплины: информационная система учёта заявок на ремонт и обслуживание оборудования колледжа на PHP	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
	8.5 и Laravel 13.		
Тема 1.2. Участники проекта, команда и коммуникации. Устав проекта	**Содержание учебного материала** 1. Заинтересованные стороны проекта: заказчик, пользователи, спонсор, команда, руководство колледжа. Анализ заинтересованных сторон: матрица «влияние – интерес». 2. Роли в проекте разработки программного обеспечения: руководитель проекта, владелец продукта, аналитик, разработчик, тестировщик, дизайнер, администратор. Матрица ответственности RACI. 3. Методологии построения команды: стадии развития команды (формирование, конфликт, нормализация, продуктивная работа), роли в команде, мотивация, разрешение конфликтов. Баланс между квалификацией сотрудников, затратами на их обучение, качеством продукта и сроками. 4. Управление коммуникациями проекта: каналы, частота и формат общения, регулярные встречи, отчёты о статусе проекта, правила работы в мессенджерах и в системе управления проектом. 5. Устав проекта: цель, границы, критерии успеха, ограничения, допущения, ключевые вехи, ответственные. Использование YouGile для создания рабочего пространства и распределения ролей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие №1 «Устав учебного проекта, заинтересованные стороны, роли и план коммуникаций»	2	
Раздел 2. Гибкие методологии и инструменты оперативного управления (6 ч)			
Тема 2.1. Agile, Scrum и Kanban. Пользовательские истории и бэклог продукта	**Содержание учебного материала** 1. Манифест гибкой разработки программного обеспечения: ценности и принципы. Сравнение гибкого и каскадного подходов. 2. Scrum: роли (владелец продукта, команда разработки, Scrum-мастер), артефакты (бэклог продукта, бэклог спринта, инкремент), события (спринт, планирование спринта, ежедневная встреча, обзор спринта, ретроспектива). Определение готовности (Definition of Done). 3. Kanban: визуализация потока работ, ограничение незавершённой работы (WIP), метрики потока (время цикла, пропускная способность). Сравнение Scrum и Kanban, подход Scrumban. 4. Требования в гибкой разработке: эпики, пользовательские истории, критерии приёмки в формате «Дано – Когда – Тогда». Критерии INVEST. Приоритизация: MoSCoW, ценность и	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
	трудоёмкость. 5. Формирование и уточнение бэклога продукта; роль владельца продукта; связь историй с функциональными требованиями технического задания.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие №2 «Формирование Product Backlog: пользовательские истории, критерии приёмки и приоритизация методом MoSCoW»	2	
Тема 2.2. Система управления проектами YouGile. Планирование спринта и оперативное управление	**Содержание учебного материала** 1. Структура YouGile: проекты, доски, колонки, стикеры, исполнители, сроки, чек-листы, чат задачи. Отображение хода проекта на доске. 2. Настройка Kanban-доски учебного проекта: колонки «Бэклог», «К выполнению», «В работе», «Ревью», «Тестирование», «Готово»; лимиты WIP; правила перемещения задач. 3. Планирование спринта: цель спринта, ёмкость команды, скорость (velocity), разбиение историй на задачи. Диаграмма сгорания (burndown) и её интерпретация. 4. Оперативное управление: ежедневная встреча, выявление блокирующих факторов, перенос незавершённых задач, фиксация результатов обзора и ретроспективы.	0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие №3 «Планирование спринта и ведение Kanban-доски проекта в YouGile»	2	
Раздел 3. Планирование проекта: требования, декомпозиция, оценка (10 ч)			
Тема 3.1. Требования и техническое задание на программный продукт	**Содержание учебного материала** 1. Виды требований: бизнес-требования, пользовательские, функциональные и нефункциональные (производительность, безопасность, удобство использования); модель качества ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010. 2. Техническое задание на создание автоматизированной системы (ГОСТ 34.602-2020): назначение разделов — общие сведения, назначение и цели создания, характеристика объекта, требования к системе, состав и содержание работ, порядок контроля и приёмки, требования к документированию. 3. Свойства хорошего требования: однозначность, проверяемость, непротиворечивость, прослеживаемость. Типичные ошибки формулировок. Управление изменениями требований. 4. Связь технического задания с пользовательскими	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
	историями, тестовыми сценариями и приёмкой (ОП.10 Сертификация информационных систем). Защита персональных данных в требованиях (152-ФЗ).		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие №4 «Разработка технического задания на учебный проект по структуре ГОСТ 34.602-2020»	2	
Тема 3.2. Декомпозиция работ, оценка трудоёмкости и сетевое планирование	**Содержание учебного материала** 1. Иерархическая структура работ (WBS): принципы декомпозиции, пакеты работ, критерий завершённости. Декомпозиция истории до задач размером не более одного рабочего дня. 2. Методы оценки трудоёмкости: экспертная оценка, Planning Poker (последовательность Фибоначчи, story points), оценка по аналогии, трёхточечная оценка PERT: E = (O + 4M + P) / 6, σ = (P − O) / 6. Конус неопределённости. Закон Брукса о добавлении людей в запаздывающий проект. 3. Сетевое планирование: зависимости задач, сетевой график, ранние и поздние сроки, резерв времени, критический путь (связь с темой 3.4 дисциплины «ОП.07 Математический аппарат в области информационных технологий»). Диаграмма Ганта и вехи. 4. Прогноз по статистике прошлых задач: простая линейная регрессия «story points – часы» (практическая работа №31 дисциплины ОП.07) и её ограничения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие №5 «Декомпозиция работ, оценка трудоёмкости (Planning Poker, PERT) и критический путь проекта»	2	
Тема 3.3. Экономические характеристики проекта. Бюджет, стоимость и управление освоенным объёмом	**Содержание учебного материала** 1. Стоимость проекта: прямые и косвенные затраты, трудозатраты, стоимость человеко-часа, лицензии и инфраструктура. Оценка изменения стоимости из-за сложности поддержки проекта. 2. Экспертное прогнозирование и простейшие модели прогнозирования характеристик производства программных продуктов; ограничения моделей оценки, зависящие от размера и новизны проекта. 3. Управление освоенным объёмом: плановый объём PV, освоенный объём EV, фактические затраты AC; индексы SPI = EV / PV и CPI = EV / AC; прогноз стоимости по завершении EAC = BAC / CPI. 4. Качественные и количественные признаки	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
	тенденций проекта: отставание от графика, рост незавершённой работы, снижение скорости команды, рост числа дефектов.		
Раздел 4. Инструменты командной разработки, контроль качества и риски (10 ч)			
Тема 4.1. Git и GitVerse как инструменты управления проектом: задачи, ветвление, Pull Request, ревью	**Содержание учебного материала** 1. Распределённая система контроля версий Git: репозиторий, коммит, ветка, слияние, конфликт. Правила осмысленных сообщений коммитов. 2. Платформа GitVerse: репозитории, задачи (Issues), запросы на слияние (Pull Request), защита веток, роли и права участников. Связь задач GitVerse с карточками YouGile. 3. Модели ветвления: GitHub Flow, Git Flow (упрощённо), разработка от основной ветки. Выбор модели для учебной команды из 3–5 человек. Правила именования веток (feature/…, fix/…). 4. Ревью кода как метод контроля качества: чек-лист ревьюера (корректность, читаемость, безопасность, тесты, отсутствие секретов), размер Pull Request, культура обратной связи. GigaCode в GitVerse как помощник при ревью; ответственность за принятое решение остаётся за человеком.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие №6 «Работа над проектом в GitVerse: ветвление, Pull Request и ревью кода»	2	
Тема 4.2. Непрерывная интеграция и контроль качества. GitVerse Actions	**Содержание учебного материала** 1. Понятия непрерывной интеграции (CI) и непрерывной поставки (CD); место конвейера в процессе контроля качества и в Definition of Done. 2. GitVerse Actions: файл описания рабочего процесса в репозитории, события запуска (push, pull request), задания (jobs) и шаги (steps), исполнители. 3. Типовой конвейер проекта на Laravel: установка зависимостей Composer, проверка стиля (Laravel Pint), статический анализ, запуск тестов (PHPUnit или Pest) на тестовой базе SQLite. 4. Хранение секретов: использование защищённых переменных платформы, запрет на размещение паролей и ключей в репозитории и логах.	0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие №7 «Настройка GitVerse Actions: непрерывная интеграция учебного проекта на Laravel»	2	
Тема 4.3. Управление	**Содержание учебного материала** 1. Риск проекта: событие и последствие, вероятность	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
рисками и качеством проекта	и влияние. Процесс управления рисками: идентификация, качественная и количественная оценка, планирование реагирования, мониторинг. 2. Категории рисков ИТ-проекта: технические (технический долг, уязвимости), организационные (потеря сотрудника), ресурсные, внешние (изменение требований, санкционные ограничения), риски безопасности и персональных данных. 3. Оценка: матрица «вероятность – влияние», приоритет риска, ожидаемая денежная оценка EMV = P · I. Стратегии реагирования: избегание, снижение, перенос, принятие. Резервы времени и бюджета. 4. Управление качеством: планирование, обеспечение и контроль качества; метрики (плотность дефектов, покрытие тестами); ретроспективы как механизм улучшения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие №8 «Реестр рисков проекта: выявление, оценка и план реагирования»	2	
Раздел 5. Применение российских ИИ-ассистентов в управлении проектом (4 ч)			
Тема 5.1. ИИ-ассистенты (GigaChat, Алиса AI) при декомпозиции, планировании, анализе рисков и подготовке документов	**Содержание учебного материала** 1. Российские ИИ-ассистенты: GigaChat, Алиса AI (Яндекс), YandexGPT, GigaCode в GitVerse. Что можно поручить ассистенту в проекте: черновик декомпозиции задач, формулировки пользовательских историй и критериев приёмки, список возможных рисков, структура технического задания, шаблон протокола встречи. 2. Как проверить результат: сопоставление с целью проекта и ограничениями, проверка реалистичности сроков и оценок по историческим данным команды, проверка терминов и ссылок на стандарты по первоисточнику, согласование с командой и заказчиком. 3. Риски применения: «галлюцинации» (несуществующие функции, ссылки на несуществующие нормы), заниженные сроки, пропуск требований, утечка данных. Правила безопасной работы: не передавать пароли, ключи доступа, персональные данные и конфиденциальные сведения (152-ФЗ), обезличивать данные. 4. Академическая добросовестность: указание использования ИИ (запрос, ответ, проведённая проверка); использование ИИ-ассистентов на	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
	контрольных работах и дифференцированном зачёте запрещено.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие №9 «Российские ИИ-ассистенты (GigaChat, Алиса AI) в управлении проектом: декомпозиция, пользовательские истории, риски, черновик ТЗ»	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (проводится в пределах общего объема)			
Всего:		**36**	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения

Зона по видам работ «Управление ИТ-проектами» (лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»), оснащённая в соответствии с примерной основной образовательной программой по специальности:

– автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память не менее 8 ГБ) – по количеству обучающихся;

– автоматизированное рабочее место преподавателя;

– проектор и экран, маркерная доска, флипчарт и стикеры для командных занятий;

– доступ к сети Интернет, к системе YouGile (учебное рабочее пространство), к платформе GitVerse (репозитории и GitVerse Actions) и к системе дистанционного обучения Moodle колледжа;

– программное обеспечение: PHP 8.5 и Composer, Laravel 13, SQLite, Git, редактор кода (VS Code), Python 3 для проверки расчётов, офисный пакет;

– доступ к российским ИИ-ассистентам (GigaChat, Алиса AI), GigaCode (в составе GitVerse) через учебные аккаунты или сервисы, одобренные колледжем;

– комплект раздаточных материалов: шаблоны устава проекта, бэклога, технического задания и реестра рисков.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Управление проектами. IT-технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2025. – 167 с. – (Профессиональное образование).
2. Сазерленд Дж. Scrum. Революционный метод управления проектами. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

3. Брукс Ф. Мифический человеко-месяц, или Как создаются программные системы. – СПб.: Символ-Плюс, 2010.

3.2.2. Электронные образовательные ресурсы

1. Управление проектами. IT-технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования. – Образовательная платформа Юрайт. – URL: https://urait.ru/bcode/558795
2. Шварц К., Сазерленд Дж. Руководство по Scrum (Scrum Guide). – URL: https://scrumguides.org/
3. Скотт Чакон, Бен Штрауб. Pro Git. – URL: https://git-scm.com/book/ru/v2
4. Документация GitVerse. – URL: https://gitverse.ru/docs/
5. Справочные материалы YouGile. – URL: https://yougile.com/
6. Документация Laravel (разделы «Тестирование» и «Миграции»). – URL: https://laravel.com/docs
7. Документация GigaChat API. – URL: https://developers.sber.ru/docs/ru/gigachat/overview
8. Курс «Управление ИТ-проектами» в системе дистанционного обучения колледжа (Moodle).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK). – 7-е изд. – Project Management Institute, 2021.
2. ГОСТ 34.602-2020 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы».
3. ГОСТ Р 59793-2021 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания».
4. Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».
5. Национальный кодекс этики в сфере искусственного интеллекта (Альянс в сфере ИИ, 2021).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Оценка освоения дисциплины предусматривает использование пятибалльной системы оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – применять на практике принципы и практику управления коммуникациями проекта, определять заинтересованные стороны, роли и зоны ответственности; – планировать и управлять сроками проекта: выполнять декомпозицию работ, строить сетевой график и определять критический путь; – выявлять и уменьшать риски проекта, вести реестр рисков и план реагирования; – оценивать трудоёмкость и сложность поддержки проекта и связанные с этим изменения его стоимости, определять экономические характеристики проекта; – оценивать проектные решения и характер тенденций проекта по количественным и качественным данным (скорость команды, диаграмма сгорания, показатели освоенного объёма); – находить баланс между квалификацией персонала, затратами на его обучение, качеством продукта и соблюдением сроков; – работать индивидуально и в команде в качестве члена группы по планированию и управлению процессами создания программных средств: вести проект в системе YouGile, применять ветвление, запросы на слияние (Pull Request) и ревью кода в	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование (Moodle) Оценка и защита практических занятий Контрольные работы по разделам Наблюдение за работой в команде и ведением проекта в YouGile и GitVerse Дифференцированный зачёт (практико-ориентированное задание и устный ответ)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Git и GitVerse, настраивать GitVerse Actions; – составлять техническое задание на программный продукт, формулировать пользовательские истории (user stories) и критерии приёмки; читать проектную документацию на русском и английском языках; – безопасно использовать российские ИИ-ассистенты (GigaChat, GigaCode, Алиса AI, YandexGPT) для декомпозиции задач, подготовки пользовательских историй, анализа рисков и черновиков технического задания с обязательной проверкой результата и соблюдением требований 152-ФЗ. **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:** – основные понятия, принципы и практики управления проектами, включая методы планирования проектов; – модели жизненного цикла проекта (каскадная, V-образная, итеративная, гибкие), стадии создания автоматизированных систем по ГОСТ Р 59793-2021; – методологию управления программными проектами: Agile, Scrum, Kanban; роли, артефакты и события Scrum; – инструменты проектирования, планирования и оперативного управления: YouGile, Git и GitVerse (Issues, ветвление, Pull Request, GitVerse Actions); – методы контроля качества: ревью кода, критерии готовности (Definition of Done), автоматизированные тесты и непрерывная интеграция; – методологии построения команды: стадии развития команды, роли, мотивация, конфликты и коммуникации;		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
– требования к содержанию технического задания (ГОСТ 34.602-2020), виды требований, критерии приёмки; – методы оценки трудоёмкости, сроков и стоимости: экспертные оценки, метод PERT, сетевое планирование, показатели освоенного объёма; – возможности, ограничения и риски применения ИИ-ассистентов в управлении проектом; требования 152-ФЗ и правила академической добросовестности.		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Лист подписей

ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»
SHA-256 исходного документа: 751be425e8300001fabcf08ab4d08edcfa2877fdc358d4109a96db75e6f1f9be
Документ: 19 страниц
Проверка подписей: https://sig.nttek.ru/v/HZI94v8dfjDyLD2PH1SodOr1zgyDFZuXG4rjiw56sruSG7Ud
Печатная форма сформирована: 13.10.2026 10:27

№	Роль в подписи	Подписант	Сертификат	Дата и время подписания	Результат проверки
1	Утверждаю	Дмитриева Марина Георгиевна Заместитель директора по учебной работе	№ 7E9C18960643A37EF2C929CD1E513CCD, действителен с 08.10.2026 по 08.10.2027	13.10.2026 10:26:37	**подпись действительна** роль и должность подтверждены подписью

Печатная форма не подписывается и служит для удобства чтения. Юридическую силу имеют исходный PDF-документ и файлы электронных подписей (.sig). Подпись — усиленная неквалифицированная электронная подпись (ч. 3 ст. 5 Федерального закона № 63-ФЗ), выданная удостоверяющим центром колледжа.
Время указано по часовому поясу колледжа (Asia/Yekaterinburg, UTC+5).