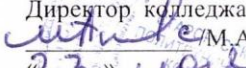


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Старорусский политехнический колледж (филиал)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор колледжа
 /М.А. Алексеева/
«23» _____ 2023г.

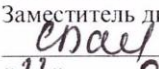
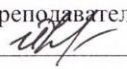


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

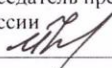
ОП.16 Проектный практикум

Специальность 15.02.16 Технология машиностроения

Квалификация выпускника: техник-технолог

СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора  /Е.Н.Васильева/ «23» _____ 06 _____ 2023 г.	РАЗРАБОТЧИК: преподаватель колледжа  И.Б. Чегодаева «23» _____ 06 _____ 2023 г.
---	---

Старая Русса
2023 г.

Рассмотрена: Предметной (цикловой) комиссией технического направления Протокол № <u>10</u> от «<u>23</u>» <u>июль</u> 2023 г. Председатель предметной (цикловой) комиссии  Чегодаева И.Б.	Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.16 Технология машиностроения (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.06.2022 г. № 444)
---	--

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины	4
1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины	10
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	11
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	12
2.3 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	14
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	15
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	15
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	16
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	18
4.2 Рекомендации по использованию оценочных средств	23
5 ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	25

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 16 ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины относится к вариативной части образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК09

1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального учебного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Цели дисциплины «Проектный практикум»:

- развитие системы знаний в области проектной деятельности;
- практическое закрепление знаний и навыков проектной деятельности;
- развитие навыков самостоятельной исследовательской работы;
- совершенствование опыта работы в составе команды, управления проектом.

Задачи дисциплины:

- изучить области применения современных подходов проектной деятельности и управления проектами на примерах из реальной практики;
- сформировать навыки применения ряда инструментов проектной деятельности.

Таблица 1 – Результаты освоения учебной дисциплины

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, практический опыт
-----------------	--------------------------	-----------------------------------

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных
-------	---	--

		актов мирового, регионального, профессионального уровня; методы работы в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников,

		применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального

		развития и самообразования;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на

		знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	---

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 128 часов,

в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 128 часов;
- в том числе в форме практической подготовки – 128 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2 – Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	128
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128
в том числе в форме практической подготовки	128
в том числе:	
теоретическое обучение	—
лабораторные работы	—
практические занятия	128
контрольные работы	—
курсовая работа (проект)	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в V и VII семестрах	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Проектный практикум

Таблица 3 – Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1	Проектный практикум	128	
Тема 1.1 Общее представление о проектной деятельности	Содержание учебного материала Этапы проектной деятельности. Классификация проектов. Жизненный цикл проекта.		
Тема 1.2 Командообразование. Генерация идей	Содержание учебного материала		
	Командообразование в проектной деятельности. Роли в проекте. Генерация идей		
	Практическое занятие	16	
	Практическое занятие 1: Командообразование. Идея проекта Информация о Trello		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Целевая аудитория. Образ продукта проекта. Требования в проекте	Содержание учебного материала		2
	Целевая аудитория. Определение целевой аудитории. Модель Марка Шеррингтона 5W. Образ продукта проекта Customer Development. Методика проведения CustDev. Интервью Требования в проекте. Реестр требований. Классификация требований. Свойства требований. Источники требований		
	Практическое занятие	64	
	Практическое занятие 2-5: Аналоги, стейкхолдеры (целевая аудитория),		

	разработка концепции продукта. Customer Development. Прототип. Определение требований в проекте, их классификация Карточки в Trello Подготовка к экспертному дню. Создание презентации	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Планирование в проекте	Содержание учебного материала	16	2
	Жизненный цикл проекта. План управления проектом. Календарный план проекта. Диаграмма Ганта. Канбан-доска		
	Практическое занятие		
	Практическое занятие 6: Жизненный цикл проекта. Составление календарного плана. Диаграммы Ганта Карточки в Trello Внесение изменений на основе экспертной оценки проектов	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Бюджет проекта. Риски проекта	Содержание учебного материала	32	2
	Себестоимость проекта, смета, бюджет. Затраты на реализацию. Методы оценки затрат. Виды бюджета Риск. Классификация рисков. Управление рисками. Выявление (идентификация) рисков. Оценка рисков. Матрица рисков		
	Практическое занятие		
	Практическое занятие 7: Расчет бюджета проекта. Выявление рисков. Оценка рисков Карточки в Trello Практическое занятие 8: Подготовка к защите проекта		
	Самостоятельная работа обучающихся		

	обучающихся		
Всего:		128	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – **ознакомительный** (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – **репродуктивный** (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – **продуктивный** (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.3 Методические рекомендации по организации изучения

дисциплины

При организации практических занятий внимание обучающихся акцентируется на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе, освоении методов и приемов при выполнении индивидуальных заданий. Это способствует формированию у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства компьютерной графики, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и представления информации.

Все занятия построены по принципу практических занятий. Практические занятия проводятся в виде поэтапного выполнения проекта.

В работу над проектом по инициативе исполнителя проекта в качестве заказчиков (возможных, потенциальных) и экспертов включаются посторонние люди и обучающиеся колледжа, что дает возможность совершенствовать коммуникативную компетенцию, развивает способности конструктивно воспринимать критику, управлять своей познавательной деятельностью и др.

По окончании курса подводится итог в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в виде публичной защиты проектов.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

учебного кабинета Технологии машиностроения;

Оборудование учебного кабинета Технологии машиностроения:

Технические средства обучения:

- мультимедиа-проектор Acer X122;
- компьютер ЖК Intel Pentium Dual Core;
- ноутбук HP 550 CM550HP;
- экран на штативе ScreenMediaApollo T.180x180 см;
- тематические стенды;
- модель-демонстрационное устройство токарного станка 66 А-950
- нутромер индикаторный тип НИ-18 – 1 шт;
- нутромер индикаторный тип НИ-50м- 2 шт.;
- угломер с нониусом.

Учебно-наглядные пособия:

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся);
- комплект учебно-методического материала: тестового материала, практических упражнений.
- наглядные пособия (плакаты)
- раздаточный материал;

Специализированная мебель:

- комплект учебной мебели на – 25 посадочных мест;
- учебная доска.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

а) Основная литература:

1. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10342-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475626> (дата обращения: 28.05.2023).
2. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами : учебное пособие для СПО / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук ; под редакцией Ю. Р. Вишневого. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 133 с. — ISBN 978-5-4488-0413-7, 978-5-7996-2803-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87842.html> (дата обращения: 28.05.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) Дополнительная литература:

3. Байбородова, Л. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10316-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475627> (дата обращения: 28.05.2023).
4. Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие для спо / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7376-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159511> (дата обращения: 28.05.2023). — Режим

доступа: для авториз. пользователей.

5. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471393> (дата обращения: 28.05.2023).
 6. Куклина, Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471709> (дата обращения: 28.05.2023).
 7. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469452> (дата обращения: 28.05.2023).
- в) Программное обеспечение
- г) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
1. Российское образование: Федеральный портал <http://www.edu.ru/>
 2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/window>
 3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/>
 4. Государственная публичная научно-техническая библиотека <http://www.gpntb.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий по результатам выполнения обучающимися и защиты проекта.

Таблица 4 – Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составить план действия; определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК09	Практические занятия Индивидуальные задания по разработке проекта Паспорт проекта Защита проекта

смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную		
--	--	--

профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; — организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности — грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе — понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной		
--	--	--

деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
Знать: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня; методы работы в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников,	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК09	Тестирование Практические занятия Паспорт проекта Защита проекта Зачет

применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств. – содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности – особенности социального и культурного контекста; правила		
---	--	--

оформления документов и построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности		
---	--	--

4.2 Рекомендации по использованию оценочных средств

а) устный опрос

При проведении устного опроса необходимо обращать внимание на правильность профессиональной терминологии, логичность и фактическую точность в формулировании ответа (в случае заданий, на которые требуется дать развернутый ответ), на последовательность в изложении материала. Ответы необходимо давать с опорой на теоретические знания, полученные во время изучения дисциплины.

Пример вопросов для устного опроса

Тема 1.1 Общее представление о проектной деятельности

Вопросы для текущего контроля знаний

- 1 Каковы основные признаки проекта?
- 2 Чем проектная деятельность отличается от производственной и операционной деятельности?
- 3 Что может являться ограничением при реализации проекта? Приведите примеры.
- 4 Назовите основные классификационные признаки проектов.
- 5 Чем отличаются между собой типы проектов по уровням?
б) зачет

Вопросы к дифференцированному зачету

- 1 Назовите и охарактеризуйте виды проектной документации.
- 2 Что включает в себя паспорт проекта?
- 3 Основное назначение презентации.
- 4 Какие требования предъявляются к оформлению проекта?
- 5 Как создается исследовательский проект?
- 6 Как создается информационный проект?
- 7 Как создается творческий проект?
- 8 Как создается игровой проект?
- 9 Как создается практический проект?
- 10 Как организуется презентация проекта?
- 11 Как организуется обсуждение результатов проектирования?
- 12 Как оценивается проект?

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись