

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт непрерывного педагогического образования
Кафедра технологического и художественного образования

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИНПО



А.Г. Ширин

(подпись)

«22» мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Проектный практикум

по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль Технология и информатика

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела обеспечения
деятельности ИНПО

А.Н. Колпакова

Разработали

Ст. преподаватель кафедры ТХО

В.И. Глухов

Доцент кафедры ТХО

В.Е. Мельников

(подпись)

«20» мая 2020 г.

«22» мая 2020 г.

Принято на заседании кафедры ТХО

Протокол № 6 от «21» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой ТХО

П.А. Петряков

(подпись)

«21» мая 2020 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: получение и закрепление компетенций в области проектной деятельности, освоение проектного способа достижения цели через решение конкретной проблемы в условиях ограниченности срока и ресурсов, навыков самостоятельного приобретения обучающимися знаний в процессе решения практических задач, требующих интеграции компетенций из разных предметных областей.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся навыки командной работы, группового сотрудничества;
- создать условия для развития самостоятельности и самоорганизации студентов, формирования их креативного мышления, творческого решения нестандартных задач;
- научить обучающихся проявлять инициативу, ответственно подходить к выполнению своей роли в команде, грамотно распределять имеющиеся ресурсы;
- познакомить студентов со способами актуализации имеющихся знаний, поиску и анализу информации для решения практических, в том числе профессиональных задач;
- создать условия для осознания обучающимися образовательных дефицитов в процессах решения практических задач, умения делать мотивированный выбор относительно дополнительных дисциплин, факультативных и элективных курсов в рамках формирования их индивидуальной образовательной траектории;
- сформировать навыки проектного способа достижения цели через решение конкретной проблемы;
- научить обучающихся проявлять инициативу, ответственно подходить к выполнению своей роли в команде, грамотно распределять имеющиеся ресурсы;
- познакомить студентов со способами актуализации имеющихся знаний, поиску и анализу информации для решения практических, в том числе профессиональных задач;
- мотивировать обучающихся осваивать профессиональные компетенции на основе моделирования практических ситуаций;
- научить студентов проектной логике, нацеленности на результат, планированию своей деятельности с помощью стратегии «цель – средства – результат», навыкам критической оценки ситуации;
- сориентировать студентов на применение навыков углубления компетенций в области проектной деятельности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Проектный практикум» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Технология и информатика. В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках изучения учебных дисциплин «Основы проектной деятельности» и «Экономика». Освоение учебной дисциплины является компетентностным ресурсом для выполнения курсовых работ, прохождения всех видов практик и подготовки выпускной квалификационной работы.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины:

УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

ПК-1 способен осваивать и использовать в учебном процессе базовые научнотеоретические знания и практические умения в области технологического образования;

ПК-2 способен программировать, разрабатывать цифровые ресурсы и применять современные информационно коммуникационные технологии в учебном процессе;

ПК-3 способен разрабатывать технологические и образовательные проекты, осуществлять педагогическое проектирование в профессиональной деятельности.

Результаты освоения учебной дисциплины представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)		
УК-2Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает действующие правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач	Умеет отбирать оптимальные технологии достижения поставленных целей; определять алгоритм решения задач с учетом наличия и ограничения ресурсов	Владеет навыками анализа действующих правовых норм; навыками определения потребностей в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает особенности принятия совместных решений в команде; условия эффективного социального взаимодействия	Умеет осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом в рамках социального взаимодействия	Владеет навыками командной работы; навыками установки контакта и определения собственной роли в команде
ПК-1 Способен осваивать и использовать в учебном процессе базовые научно-теоретические знания и практические умения в области технологического образования	Знает базовые теории в предметной области, содержание, сущность, принципы и особенности различных технологических процессов; основы организации и управления современным производством; устройство и принципы работы технологического оборудования, электронных устройств и приборов	Умеет выполнять графические изображения изделий с учетом принципов дизайна, в том числе с применением компьютерных технологий; выполнять построение чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД	Владеет основами конструирования и моделирования изделий из различных материалов; основными видами и технологиями обработки различных материалов, продуктов и полуфабрикатов

ПК-2 Способен программировать, разрабатывать цифровые ресурсы и применять современные информационно коммуникационные технологии в учебном процессе	Знает современные информационные образовательные технологии и способы их применения в учебном процессе; основы объектноориентированного и webпрограммирования	Умеет разрабатывать цифровые образовательные ресурсы и применять их для организации и оценки качества образовательного процесса; применять современные информационные и коммуникационные технологии для проектирования цифровой образовательной среды в образовательных организациях	Владеет основами работы с текстовыми и графическими редакторами, а также мультимедийным оборудованием; современными компьютерными программами для проектирования предметов в визуальных средах
ПК-3 Способен разрабатывать технологические и образовательные проекты, осуществлять педагогическое проектирование в профессиональной деятельности	Знает концепции, принципы и способы педагогического проектирования; проектноориентированные образовательные технологии обучения учащихся в рамках предметной области и внеурочной деятельности	Умеет разрабатывать технологические и образовательные проекты в процессе индивидуальной и командной деятельности; проектировать технологии обучения учащихся в образовательных организациях	Владеет алгоритмом проектносозидательной деятельности; способами организации проектной деятельности учащихся в образовательных учреждениях

4 Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

[illegible]

(зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.2 Содержание практикума

4.2.1 Проектный практикум представляет собой учебную дисциплину, направленную на формирование практических навыков, связанных с проектной деятельностью, на закрепление проектных компетенций.

4.2.2 Обязательным условием содержания учебной дисциплины является применение проектных технологий в рамках командной работы обучающихся. В каждом семестре обучающиеся, осваивающие дисциплину «Проектный практикум», объединяются в команды численностью до 8 человек для выполнения проекта, жизненный цикл которого длится один семестр. Проектная команда имеет возможность продолжать работу над проектной идеей больше одного семестра и в прежнем составе, меняя цель и проблему проекта или выполняя разные части проекта.

4.2.3 Каждая проектная команда осуществляет работу над проектом, имеющим названием и идентификационный номером (номер команды получает путем регистрации проекта на цифровой платформе <https://pt.2035.university/>, или иной другой, используемой университетом в рамках проектной деятельности). Фиксация процесса работы проектной команды осуществляется в рамках онлайн-сервиса «Trello» или иного принятого в университете единого цифрового сервиса управления студенческими проектами.

4.2.4 Проекты, которые выполняются обучающимися в рамках учебной дисциплины «Проектный практикум», не ограничены по типу, уровню сложности, масштабу, продуктовому результату (инновационные, предпринимательские, социальные и пр.). Приоритет отдается междисциплинарным проектам, выполнение которых предполагает объединение студентов разных направлений подготовки, а также проектам, имеющим заказ от индустриальных партнеров кафедры и проектам, которые обладают практической направленностью. Для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки), профиль Технология и информатика предпочтительными являются проекты, которые предполагают образовательный характер, связаны с педагогическими практиками, с особенностями реализации процессов обучения и воспитания, с функционированием учреждений и организаций образовательной сферы, предполагают управленческие и организационные решения в области некоммерческих решений. Витрина проектов кафедры, содержащая развернутые сведения о проектных идеях, представлена в Приложении Г данной программы.

4.2.5 Проектная деятельность обучающихся в рамках учебной дисциплины «Проектный практикум» осуществляется при сопровождении проектного наставника. Проектный наставник в своей деятельности руководствуется содержанием настоящей рабочей программы и должностной инструкцией.

4.3 Этапы реализации проектной деятельности в семестре

Этап 1. Подготовительный.

Проектная идея. Генерация проектных идей. Командообразование (образование проектных команд), определение состава проектной команды. Выбор лидера в команде. Работа проектных команд с витриной проектов. Распределение ролей в команде. Прикрепление наставника к проектной команде.

Этап 2. Основной.

Разработка паспорта проекта. Создание концепции проекта. Конкретизация актуальности, целевой аудитории, проблемы проекта, его цели, задач, плана выполнения

проекта. Определение решения и прототипа проекта. Выполнение календарного графика реализации проекта. Предзащита проекта, экспертные дни.

Этап 3. Заключительный.

Подведение итогов. Защита проекта.

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины и контактной работы

Трудоемкость учебной дисциплины представлена в таблице 4.

Таблица 4 - Трудоемкость разделов дисциплины «Проектный практикум» в рамках каждого семестра

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)	Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная ПЗ		
1.	Этап 1. Подготовительный	2	6	1. Паспорт проекта 2. Оценка проекта наставником 3. Взаимная оценка командой 4. Дневник 5. Защита проекта
2.	Этап 2. Основной	8	12	
3.	Этап 3. Заключительный	2	6	
	Промежуточная аттестация	зачет		
	ИТОГО	12	24	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ:

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

4.4.2 Примерные темы курсовых работ/курсовых проектов:

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины

Организация проектной деятельности в рамках учебной дисциплины «Проектный практикум» идентична на протяжении каждого семестра.

Методические рекомендации по организации освоения дисциплины «Проектный практикум» включают в себя:

- а) календарный план работы проектной команды в течение семестра;
- б) методические рекомендации по распределению контактной работы с проектной командой;
- в) методические рекомендации по фиксации процесса работы с проектной командой и отчетности;
- г) методические рекомендации по проведению практических занятий преподавателя практикума с обучающимися.

5.1 Методические рекомендации по организации работы с проектной командой в семестре

Календарный план работы представлен в таблице 5. Календарный план разработан для координации работы проектного наставника с командой.

Таблица 5 - Календарный план работы проектной команды в течение семестра

№	Содержание проектных встреч	Результаты проектных встреч
1 встреча	Знакомство, информация об идее проекта (проблема-решение), стейкхолдеры (целевая аудитория), разработка концепции продукта, распределение ролей в команде. План проверки гипотезы. Постановка задач к следующей встрече. Информация о TRELLO.	Список команды, определен лидер и распределены роли/функции, первичное описание концепции, описание целевой аудитории, обоснование актуальности, первичное описание решения, вопросы для проверки гипотезы и вариант сбора/обработки ответов. Команда в TRELLO. Команда на платформе.
2 встреча	Контроль выполнения поставленных задач. Ожидаемый результат (прототип) к финалу, календарный план, организационный план. План проверки гипотезы. Проверка гипотезы и уточнение/ изменение концепции/решения. Разработка паспорта проекта. Постановка задач к следующей встрече.	Описание ожидаемого результата к финалу (прототип), календарный план (сроки, ответственные и результат), заполненные карточки на TRELLO, организационный план, результаты проверки гипотезы. Вопросы для проверки гипотезы (или иной источник). Готовый паспорт проекта.
3 встреча	Проектная работа по календарному плану. Подготовка к экспертному дню и активностям проектной недели. Обсуждение необходимости привлечения внешних экспертов, консультантов для проекта. Работа над прототипом. Работа над материалами для презентации экспертам. Постановка задач к следующей встрече.	Результаты по этапам календарного плана. Проработка прототипа. Решение о демонстрационных (презентационных) материалах, представляемых экспертам.
4 встречаПроектная неделя	Подготовка к экспертной оценке, репетиции, участие в мероприятиях проектной недели	Готовность к презентации проекта.
5 встреча	Рефлексия после экспертной оценки. Внесение изменений на основе экспертной оценки. Контроль выполнения поставленных задач. Проектная работа по календарному плану команды. Анализ рынка и конкурентов, аналогов проекта. Постановка задач к следующей встрече.	Результаты по этапам календарного плана. Задачи на следующую неделю. Изучены аналоги и выявлены преимущества проекта. Внесение изменений.
6 встреча	Контроль выполнения поставленных задач. Проектная работа по календарному плану команды. Обсуждение будущего прототипа. Определение перечня необходимых ресурсов для изготовления прототипа, реализации проекта. Возможность участия в получении грантов. Постановка задач к следующей встрече.	Результаты по этапам календарного плана команды. Перечень и описание необходимых ресурсов. Задачи на следующую неделю.
7 встреча	Контроль выполнения поставленных задач. Проектная работа по календарному плану команды. Подготовка и обсуждение материалов для предзащиты. Работа над презентацией. Утверждение презентации (проблема, идея, концепция, актуальность, аналоги/конкуренты, решение/ожидаемый результат). Постановка задач для предзащиты.	Результаты по этапам календарного плана. Презентация, демонстрационные материалы по результатам проектирования. Корректировка и описание прототипа. Задачи на предзащиту.
8 встреча Проектная неделя	Подготовка к предзащите, репетиции, участие в мероприятиях проектной недели.	Готовность к презентации проекта.
9 встреча	Рефлексия после предварительной защиты. Внесение изменений на основе проведенного мероприятия. Контроль выполнения поставленных задач. Проектная работа по календарному плану команды. Постановка задач к следующей встрече.	Результаты по этапам календарного плана. Внесение изменений на основе предзащиты. Задачи на следующую неделю.
10 встреча	Контроль выполнения поставленных задач. Проектная работа по календарному плану команды. Результаты проверки гипотезы и корректировка проекта. Каналы продвижения проекта. Работа над прототипом. Партнеры проекта (инвестиционный план/стратегия фандрайзинга	Результаты проверки гипотезы. Маркетинг проекта. Перечень партнеров проекта. Источники инвестиций. Результаты по этапам календарного плана. Задачи на

	для социальных проектов)	следующую неделю
11 встреча	Контроль выполнения поставленных задач. Подготовка к защите проекта. Подготовка/изготовление прототипа. Утверждение материалов для финальной защиты (презентация, прототип, раздаточные материалы).	Подготовка и корректировка презентации, решение о представлении прототипа
12 встреча Проектная неделя	Подготовка к защите, репетиции, участие в мероприятиях проектной недели.	Готовность к презентации проекта.

5.2 Методические рекомендации по распределению контактной работы с проектной командой

В рамках учебной дисциплины «Проектный практикум» предусмотрена контактная аудиторная работа, а также самостоятельная работа студентов. Контактная работа проектного практикума распределяется следующим образом:

а) контактная работа в рамках проектных дней образовательных модулей (в расписании учебных занятий еженедельно выделяется время - «работа в проектных командах»);

б) контактная работа с проектными командами в рамках проектных модулей (в расписании указывается вид проектных активностей для команд, предусмотренных для каждой проектной недели).

Для самостоятельной работы студентов над проектом должны быть предусмотрены место и время. За проектной командой закрепляется аудитория, в которой команды могут самостоятельно работать над проектом, а также проводить встречи с проектным наставником.

5.3 Методические рекомендации по фиксации процесса работы с проектной командой и отчетности

5.3.1 Цифровая фиксация процесса работы проектной команды осуществляется в рамках онлайн-сервиса «Trello» или иного принятого в университете единого цифрового сервиса управления студенческими проектами. Проектный наставник должен регулярно контролировать использование сервиса, еженедельно проверять и анализировать работу команды с помощью данного сервиса. Одна из задач онлайн-доски «Trello» состоит в том, чтобы специалисты в области инжиниринга по обработке больших данных смогли осуществить срез и анализ компетенций всех участников проектной команды. Поэтому важно, чтобы все участники команды работали с данным сервисом (в частности, фиксировали поставленные и выполненные задачи, указывали достижения и пр.) для дальнейшего формирования цифрового профиля компетенций всех участников команды. Для реализации данного процесса на доску «Trello» команда должна добавить не только проектного наставника, но и адреса специальных программ (trello@2035.university.edu, ede@novsu.ru).

5.3.2 Цифровая фиксация работы проектной команды, а также еженедельный краткий отчет проектного наставника выполняется на цифровой платформе <https://pt.2035.university/>, или иной другой, используемой университетом в рамках проектной деятельности. По адресу данной ссылки <https://pt.2035.university/admin/y> проектного наставника открывается возможность работать на платформе в качестве администратора, то есть работать над редакцией сведений и отчетности по результатам работы команды (редактировать состав команды, распределять роли, заполнять дневник команды). На платформе наставник должен проверять правильность заполнения вкладки «команды», и на основании этого создать вкладку «проекты», а также прикрепить в специальную форму ссылку на доску «Trello» команды.

5.3.3 Еженедельный мониторинг работы команды и отчетные записи проектного наставника фиксируются на указанной выше цифровой платформе во вкладке дневниковых записей (вкладка «Еженедельные заметки проектного наставника»).

5.3.4 Мониторинг выполнения командных задач осуществляется проектным наставником. Основные задачи проекта должны быть определены в календарном плане команды и таким же образом представлены на доске «Trello». Следует учитывать, что задачи команды могут меняться по ходу выполнения проекта, особенно в результате проверки гипотезы, экспертных оценок, предварительных защит проектов.

5.3.5 Результатом работы проектной команды является прототип проекта, демонстрирующий работоспособность идеи проекта, возможность реализации социального проекта, организации мероприятия. Проектный наставник дает советы, ставит задачи на проектный семестр, контролирует - как участники команды выполняют свои роли. Наставник следит за тем, как развивается проектная деятельность: результат проекта (выполнение проектных задач, гибкое реагирование на изменение гипотезы, изготовление прототипа), результат командной работы (мотивация, согласованность действий и пр.), образовательный результат (опыт, знания, навыки, новые компетенции участников команды).

5.4. Методические рекомендации по проведению практических занятий преподавателя практикума с обучающимися

Помимо работы с проектными командами, содержание Проектного практикума предполагает проведение 12 часов семинарских занятий с обучающимися в рамках реализуемых кафедрой образовательных программ. Практические занятия в виде встреч преподавателя с обучающимися в рамках проектных недель преследуют цель контроля за процессом формирования профессиональных компетенций в рамках их участия в междисциплинарных командах, а также оценки сформированности данных компетенций. Семинары Проектного практикума предполагают решение следующих задач:

- мониторинг участия обучающихся направлений подготовки в проектных командах;
- консультирование в отношении профессиональных задач обучающихся в проекте, способов формирования профессиональных компетенций обучающихся в рамках выполнения проекта;
- рекомендации по возможным ролям в команде, по способам применения профессиональных компетенций обучающихся в разрезе реализуемого проекта;
- оценка сформированности уровня профессиональных компетенций всех обучающихся с помощью выполненного проекта.

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечение учебной дисциплины представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

Таблица 6 - Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

№	Требование к материально-техническому обеспечению	Наличие материально-технического оборудования и программного обеспечения
1.	Наличие учебной аудитории	Учебная мебель, доска
2.	Мультимедийное	1 компьютер, проектор, web-камера, экран, выход в

	оборудование	интернет
3.	Программное обеспечение	Microsoft Windows XP Professional. Лицензия «Open License» № 45257130; Microsoft Office 2007. Лицензия «Open License» № 47742190 ZOOM, Skype

Приложение А
(обязательное)

**Фонд оценочных средств
учебной дисциплины «Проектный практикум»**

1 Особенности структуры фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит только из открытой части, которая содержит открытую для студентов информацию об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), представленных в данном документе.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

Оценочные средства дисциплины представлены в таблице А.1.

Таблица А.1 - Перечень оценочных средств для каждого семестра

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы	Проверяемые компетенции
1.	Паспорт проекта	Этап 1	4	УК-1, УК-2 ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	Оценка проекта наставником	Этапы 2, 3	20	
3.	Взаимная оценка командой	Этапы 1, 2, 3	6	
4.	Дневник	Этапы 1, 2, 3	10	
5.	Защита проекта	Этапы 1, 2, 3	10	
<i>Промежуточная аттестация</i>				
	Зачет		-	
	ИТОГО		50	

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

3.1. Согласно учебному плану, максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в рамках дисциплины «Проектный практикум» в каждом семестре, составляет 50 баллов. Максимальное количество баллов за каждое оценочное средство представлено в таблице А.1. Ниже приведено рекомендуемое содержание оценочных листов, содержание которых может быть скорректировано, дополнено наставником в зависимости от специфики выполняемого командой проекта.

3.2. Проектному наставнику при оценке проектного практикума в семестре следует учитывать следующие рекомендации:

- количество баллов за каждый критерий оценки проектный наставник распределяет самостоятельно;
- наставник оценивает каждого участника проектной команды;
- взаимная оценка работы участников команды проводится студентами для того, чтобы объективно подойти к оцениванию вклада каждого участника команды в процессе выполнения проекта;
- паспорт оценивается по отношению к команде в целом (идентичная оценка для каждого участника команды);

- каждый студент ведет дневник проектного практикума, в котором каждый такт отражает все аспекты выполнения проекта, а также фиксирует процесс формирования профессиональных компетенций (какие задачи в рамках выполнения проекта поставлены, с помощью чего и как выполнены, в чем преимущества и недостатки выбранного маршрута);

- на публичной защите оценивается команда и результат проектной работы в целом (идентичная оценка для каждого участника команды).

3.3 Обязательным оценочным средством результата освоения учебной дисциплины «Проектный практикум» является публичная защита командой своего проекта в период четвертого такта. Процедура защиты проектов проходит при участии экспертной комиссии, состоящей из экспертов, способных дать объективную оценку проекту. Обязательным условием защиты является наличие в комиссии внешних экспертов. Результаты проектного практикума каждого семестра заносятся в электронное портфолио, в котором размещаются все материалы, используемые во время работы над проектом, включая итоговую презентацию. Размещение в электронном портфолио презентаций проектов, используемых проектной командой во время защиты, является обязательным условием для обучающихся.

Таблица А.2– Оценочный лист наставника

Критерии оценки
<i>Инициативность в решении проектных задач</i>
<i>Конкретный вклад в решение проектных задач</i>
<i>Выполнение своей роли</i>
<i>Желание работать в команде, посещаемость</i>
<i>Навыки, знания, компетенции</i>

Таблица А.3– Паспорт проекта

Критерии оценки
<i>Наличие всех предусмотренных компонентов в паспорте проекта</i>
<i>Оригинальность и реализуемость проектной идеи</i>
<i>Грамотность формулировки цели и актуальности проекта</i>
<i>Соответствие проблеме, цели, целевой аудитории проекта</i>
<i>Полнота и обоснованность описания концепции проекта и предлагаемого решения</i>

Таблица А.4– Лист взаимной оценки участниками команды друг друга

Критерии оценки
<i>Инициативность в решении проектных задач</i>
<i>Конкретный вклад в решение проектных задач</i>
<i>Выполнение своей роли</i>
<i>Желание работать в команде, посещаемость</i>
<i>Навыки, знания, компетенции</i>

Таблица А.5 – Дневник

Критерии оценки
<i>Полнота представленной в дневнике информации</i>
<i>Подробность описания проектных задач и способов их решения</i>
<i>Регулярность дневниковых записей</i>
<i>Наличие рефлексии и выводов по результатам реализованного проекта</i>

Таблица А.6– Оценочный лист защиты проекта

Критерии оценки
<i>Актуальность проекта для решения задач развития университета, города, региона</i>
<i>Глубина проработки решения проблемы</i>
<i>Прототип (внедряемость, оригинальность, соответствие цели проекта, потенциал коммерциализации)</i>
<i>Презентация проекта (ясность, логичность, четкие ответы)</i>

Приложение Б
(обязательное)
**Карта учебно-методического обеспечения
учебной дисциплины «Проектный практикум»**

Таблица Б.1 – Основная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Зуб А.Т. Управление проектами: учеб. и практикум для акад. бакалавриата / А.Т. Зуб; МГУ им. М.В. Ломоносова, Фак. гос. упр. – М.: Юрайт, 2017. – 421 с.	1	https://www.biblio-online.ru/viewer/upravlenie-proektami-432818#page/32
2 Теория решения изобретательских задач: научное творчество: учеб. пособие для вузов / М.М. Зиновкина, Р.Т. Гареев, П.М. Горев, В.В. Утемов. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: издательство Юрайт, 2019. – 112 с.	-	https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-a-resheniya-izobretatelskih-zadach-nauchnoe-tvorchestvo-442341#page/2
3 Романова М. В. Управление проектами: учеб. пособие для вузов / М. В. Романова. – М.: Форум: Инфра-М, 2016. – 253, [1] с.: ил. – (Высшее образование). – Библиогр.: с. 248-250. – Электронно-библиотечная система znanium.com. – Соответствует Федер. гос. образоват. стандарту 3-го поколения. – Глоссарий: с. 235-247. – ISBN 978-5-8199-0308-7. – ISBN 978-5-16-002920-7. – ISBN 978-5-16-101127-0: (в пер.): 503.55	12	нет
4 Донская О. А. Организация исследовательско – проектной деятельности в школе: индивидуально – креативный подход / О. А. Донская // Сборник научно – методических материалов по итогам экспериментальной деятельности педагогического коллектива НОУ СОШ «Промо – М». – Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого. – Великий новгород, 2009. – 108 с.	15	нет
5 Мередит Дж. Управление проектами = Project management: a managerial approach: учеб. по прогр. «Мастер делового администрирования» / Дж. Мередит, С. Мантел, мл.; пер. с англ. В. Кузин. – 8-е изд. – СПб.: Питер, 2014. – 638, [1] с.: ил. – (Классика МВА). – Библиогр. в конце ч. – Глоссарий в конце ч. – МВА. – ISBN 978-5-496-00029-1: (в пер.): 2108.40 3	3	нет
Электронные ресурсы		
1 Национальная технологическая инициатива		http://www.nti2035.ru/
2 Агентство стратегических инициатив		https://asi.ru/
3 Единое окно доступа к образовательным порталам		http://window.edu.ru/window
4 Институт инновационного проектирования		http://rus.triz-guide.com
5 Университет 2035		https://2035.university/

Таблица Б.2 – Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		

1 Бронникова Т. С. Разработка бизнес-плана проекта: учеб. пособие для вузов (бакалавриат) / Т. С. Бронникова. – М.: Альфа-М: Уником Сервис: Инфра-М, 2012. – 222, [1] с.: ил. – (Технологический сервис). – Библиогр.: с. 217-218. – ISBN 978-5-98281-276-6. – ISBN 978-5-16-005293-9: (в пер.): 248.49	2	нет
2 Ревенков А. В. Теория и практика решения технических задач: учеб. пособие для вузов / А. В. Ревенков, Е. В. Резчикова. – М.: Форум, 2008. – 381 с.	2	нет
3. Колесникова И. А. Педагогическое проектирование / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская: Учеб. Пособие для высших учеб. заведений. – М.: Академия, 2005	1	нет

Зав. кафедрой _____
подпись *И.О.Фамилия*
 «_____» _____ 20____ г.

[illegible]

Приложение Г
Витрина проектов
учебной дисциплины «Проектный практикум»

Проект № 1

Наименование темы проекта	Макетирование технических устройств
Тип проекта (коммерческий, социальный, научно-исследовательский и пр.)	Образовательный
Краткое описание (аннотация) проекта, включая проблему проекта	Проблемой проекта выступает недостаток в общеобразовательных школах дидактических наглядных пособий технических устройств для максимальной визуализации учебного процесса по предмету "Технология".
Планируемый(е) результат(ы) проекта	В проекте предусмотрено разработка конструкции, технологии изготовления и выполнение макета технического устройства. Предполагается проведение апробации применения макета технического устройства в учебном процессе общеобразовательной школе. Также предусмотрено получения экспертной оценки эффективности его применения .
Целевая аудитория проекта	Учителя общеобразовательных школ, методисты.
Планируемый срок реализации проекта	6 месяцев
Требуемые ресурсы для реализации проекта	Ресурсы: технологическое оборудование и инструменты по обработке древесины, привлечение внебюджетных средств. Партнеры – администрация и учителя общеобразовательных школ города и области.
Предполагаемые внешние эксперты, включая индустриальных партнеров кафедры	Забельский Ю.А – учитель технологии высшей категории школы №21. Трифонов- учитель технологии высшей категории гимназии "Исток"
Дополнительная информация по проекту	

Проект 2

Наименование темы проекта	Разработка цифрового информационного ресурса для проведения занятий по предмету "Технология".
Тип проекта (коммерческий, социальный, научно-исследовательский и пр.)	Образовательный
Краткое описание (аннотация) проекта, включая проблему проекта	Современные школьники уже привыкли получать максимальную информацию с помощью интернета и других информационных ресурсов. Проведение уроков технологии с использованием цифрового формата позволит учителю применять все самое современное, удивительное и уникальное, что необходимо школьнику для лучшего усвоения учебного материала.
Планируемый(е) результат(ы) проекта	Разработанные цифровые информационные ресурсы, а так же методические рекомендации по их применению.
Целевая аудитория проекта	Учителя технологии, студенты
Планируемый срок реализации проекта	6 месяцев
Требуемые ресурсы для реализации проекта	Программное обеспечение, платформа и домен для создания сайта
Предполагаемые внешние эксперты, включая индустриальных партнеров кафедры	Забельский Ю.А – учитель технологии высшей категории школы №21. Трифонов- учитель технологии высшей категории гимназии "Исток"
Дополнительная информация по проекту	

Проект 3

Наименование темы проекта	Видеоинформационный буклет кафедры ТХО
Тип проекта (коммерческий, социальный, научно-исследовательский и пр.)	Социальный
Краткое описание (аннотация) проекта, включая проблему проекта	Проект направлен на то, чтобы создать видеопредставление о кафедре и институте ИНПО. Для реализации проекта требуется изучить имеющуюся информацию, затем провести опрос и анкетирование абитуриентов и школьников выпускных классов. Видеоинформация будет интересна при проведении профориентационной работы в школе.
Планируемый(е) результат(ы) проекта	Видеоинформационная презентация в различном формате
Целевая аудитория проекта	Школьники города и области
Планируемый срок реализации проекта	6 месяцев
Требуемые ресурсы для реализации проекта	Программное обеспечение для создания видео
Предполагаемые внешние эксперты, включая индустриальных партнеров кафедры	Забельский Ю.А. учитель МОУП №21 Трифонов- учитель технологии высшей категории гимназии "Исток"
Дополнительная информация по проекту	

Проект 4

Наименование темы проекта	Кормушка для птиц.
Тип проекта (коммерческий, социальный, научно-исследовательский и пр.)	Социальный, технологический
Краткое описание (аннотация) проекта, включая проблему проекта	Проект предполагает анализ потребности города в создании благоприятной среды обитания для птиц, а так же создание готового продукта проектирования. Разработка конструкции кормушки предполагается на основе опроса жителей города (микрорайона) и креативного подхода к исследуемой теме.
Планируемый(е) результат(ы) проекта	Кормушка для птиц.
Целевая аудитория проекта	Студенты, гости университета, различные социальные группы обучаемых университета
Планируемый срок реализации проекта	6 месяцев
Требуемые ресурсы для реализации проекта	Результаты социального опроса, пиломатериалы, деревообрабатывающее оборудование.
Предполагаемые внешние эксперты, включая индустриальных партнеров кафедры	Забельский Ю.А. учитель МОУП №21 Трифонов- учитель технологии высшей категории гимназии "Исток"
Дополнительная информация по проекту	

Проект 5

Наименование темы проекта	Новогодний подарок для детского дома.
Тип проекта (коммерческий, социальный, научно-исследовательский и пр.)	Социальный, технологический
Краткое описание (аннотация) проекта, включая проблему проекта	Проект ориентирован на создание материального продукта (подарка) призванного объединить равнодушных людей в желании подарить радость детям живущим не в семьях.
Планируемые результат(ы) проекта	Новогодний подарок.
Целевая аудитория проекта	Воспитанники детских домов.
Планируемый срок реализации проекта	6 месяцев
Требуемые ресурсы для реализации проекта	Результаты исследования потребительского спроса, наличие конструкционных материалов, технологическое оборудование.

Предполагаемые внешние эксперты, включая индустриальных партнеров кафедры	Администрация детских домов.
Дополнительная информация по проекту	

Проект 6

Наименование темы проекта	Национальный костюм.
Тип проекта (коммерческий, социальный, научно-исследовательский и пр.)	Социальный, технологический
Краткое описание (аннотация) проекта, включая проблему проекта	Проблемой проекта является создание коллекции национальных костюмов на кафедре ТХО с целью визуализации учебного процесса по дисциплинам технологического цикла, а так же создание условий для участия студентов в городских, областных и международных конкурсах: "Золотая пуговица", "Стильный город ", "Ганзейские праздники» и т.д
Планируемые результат(ы) проекта	Изготовление национальных костюмов: русский, украинский, белорусский, литовский, немецкий, польский, корейский.
Целевая аудитория проекта	Студенты, жители города
Планируемый срок реализации проекта	1 год
Требуемые ресурсы для реализации проекта	Швейное технологическое оборудование.
Предполагаемые внешние эксперты, включая индустриальных партнеров кафедры	
Дополнительная информация по проекту	

Проект № 7

Наименование темы проекта	Современный Новгородский сувенир
Тип проекта (коммерческий, социальный, научно-исследовательский и пр.)	Социальный, технологический
Краткое описание (аннотация) проекта, включая проблему проекта	Проект ориентирован на разработку сувенирной продукции , представляющей из себя материальные объекты с наличием цифровых информационных источников информации. Гости города, а так же сами новгородцы покупая Новгородскую сувенирную продукцию прежде всего ориентируются на ее внешний вид. Информация же о его истории , материале, технологии изготовления, мастере для него недоступна. Разработка современного (чипированного) сувенира позволит восполнить существующий пробел в получении полноценной информации.
Планируемый(е) результат(ы) проекта	Проект позволит лучше узнать историю города. Глобальная цель – укрепление городской идентичности.
Целевая аудитория проекта	Гости и жители Великого Новгорода
Планируемый срок реализации проекта	6 месяцев
Требуемые ресурсы для реализации проекта	Программное обеспечение, платформа и домен для создания сайта, технологическое оборудование, конструкционные материалы.
Предполагаемые внешние эксперты, включая индустриальных партнеров кафедры	Григорьева Н.В. - директор объединенного музея-заповедника Архипова А.Э. Консультант Министерства культуры НО
Дополнительная информация по проекту	