

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОП.11 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 сентября 2023 года № 684 укрупненной группы подготовки 15.00.00 Машиностроение

Организация разработчик: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России В.Н. Ельцина»
Нижнетагильский технологический институт (филиал)
Нижнетагильский машиностроительный техникум

Разработчик: Барабанова Елена Александровна, преподаватель высшей категории

Комплект контрольно-оценочных средств обсужден и одобрен на заседании цикловой комиссии техники и технологии строительства, информатики и вычислительной техники, экономики и управления

от 19.03.25 протокол № 2

Председатель ЦК



А.В. Елисеев

Комплект контрольно-оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании Учебно-методического Совета НТИ (филиала) УрФУ

Протокол № 4

Председатель УМС  М.В. Миронова

« 13 » 04 2025 г.

Согласовано:

Начальник УО



О.Н. Дейнес

Методист



Е.Ю. Зарубина

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы проектной деятельности».

КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

КОС разработаны на основании следующих документов:

- программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям);
- программы учебной дисциплины «Основы проектной деятельности».

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

Таблица 1

Объекты оценивания		Показатели	Критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Умения	Знания				
<ul style="list-style-type: none"> - планировать и организовывать исследовательскую, проектную и профессиональную деятельность - оформлять и представлять результаты своей работы - анализировать и решать профессиональные задачи - оформлять заявку на изобретение 	<ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы методики, постановки, организации и выполнения исследований при решении конкретных проблем - стандарты и нормативы оформления результатов исследований и проектов, подготовке докладов, публикаций на семинары и конференции - методы анализа технических решений с целью определения их патентоспособности 	<ul style="list-style-type: none"> - аргументированный выбор методов исследований, необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации - формулировка и разрешение задач, возникающих в ходе выполнения проекта - использование информационных технологий совместно с методическим аспектом - оформление результатов своей работы и приведение их в соответствие с требованиями нормативных документов - подготовленное публичное выступление и аргументированное отстаивание своих позиций - оформление заявки на патентование изобретения 	<ul style="list-style-type: none"> - верное определение объекта и предмета проектной работы - формулирование темы и гипотезы - правильная постановка целей и задач, определение методов в зависимости от типа, класса и вида проекта - оперирование понятиями и терминами в области защиты интеллектуальной собственности 	Практическое задание	Зачет

2. Комплект контрольно-оценочных средств

2.1. Задания для проведения зачета по дисциплине «Основы проектной деятельности»

По результатам освоения дисциплины проводится зачет, предполагающий защиту практического задания.

Условия:

Количество вариантов практического задания равно количеству студентов.

Время на подготовку и выполнение:

Для защиты практического задания студенту дается 3-5 мин. Преподаватель может задать дополнительные вопросы.

Оборудование: не предусмотрено

Методическое обеспечение: не предусмотрено

Справочная литература: справочная литература, печатные издания, доступ к ресурсам сети Интернет.

Типовой вариант:

Задание

Составление тезисного плана и подготовка публичной защиты доклада на тему:
Применение коллаборативного робота на рабочих местах АО «НПК «Уралвагонзавод»

2.2 Пакет экзаменатора

Условия:

Количество вариантов равно количеству студентов.

Время на подготовку и выполнение:

Для защиты практического задания студенту дается 3-5 мин.

Оборудование: не предусмотрено

Методическое обеспечение: не предусмотрено

Справочная литература: справочная литература, печатные издания, доступ к ресурсам сети Интернет.

Рекомендации по проведению оценки.

Объекты оценивания		Показатели	Критерии	Оценка, зач/не зач
– планировать и организовывать исследовательскую, проектную и профессиональную деятельность	– теоретические основы методики, постановки, организации и выполнения исследований	– аргументированный выбор методов исследований, необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации	– верное определение объекта и предмета проектной работы	
– оформлять и представлять результаты своей работы	исследований при решении конкретных проблем	– формулировка и разрешение задач, возникающих в ходе выполнения проекта	– формулирование темы и гипотезы	
– анализировать и решать профессиональные задачи	– стандарты и нормативы по оформлению результатов исследований и проектов, подготовке докладов, публикаций на семинары и конференции	– использование информационных технологий совместно с методическим аспектом	– правильная постановка целей и задач, определение методов в зависимости от типа, класса и вида проекта	
– оформлять заявку на изобретение	– методы анализа технических		– оперирование понятиями и терминами в области защиты интеллектуальной собственности	

	решений с целью определения их патентоспособности	–оформление результатов своей работы и приведение их в соответствие с требованиями нормативных документов –подготовленное публичное выступление и аргументированное отстаивание своих позиций –оформление заявки на патентование изобретения		
--	---	--	--	--

Критерии оценивания

Максимальное количество баллов по каждому критерию – 5.

Максимальное количество баллов– 20.

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
65 - 100	зачтено	зачтено
менее 65	не зачтено	не зачтено

2.3 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, используемых в аттестации:

2.3.1. Печатные издания

1. Виноградова, Н.А. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учеб. пособие для СПО /Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева. – 14-е изд., стер. – М.: Академия, 2018
2. Гусев В.В., Молчанов А.Д., Поезд С.А. Основы мехатронных систем/учебное пособие. – М.: Инфра-Инженерия, 2022 г.

2.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.npopribor.ru/>
2. <http://pribor-premium.ru/07.html#info>
3. <http://www.stroyinf.ru/sr7.html>
4. Готлиб Б.М. Проектирование мехатронных систем [Электронный ресурс]. – Екатеринбург: УрГУПС, 2007. – Режим доступа: http://gendocs.ru/docs/6/5481/conv_1/file1.pdf
5. Михалкина Е.В. Организация проектной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А.— Электрон.текстовыеданные.— Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2018.— 146 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78685.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2.3.3. Дополнительные источники

1. Алексеев, В.П. Основы научных исследований и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Алексеев, Д.В. Озеркин. — Электрон.дан. — Москва : ТУСУР, 2012.

Периодические издания:

1. Газета «Российская газета»
2. Газета «Областная газета»