



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ДУП.01 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(общеобразовательная подготовка, технологический профиль)

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

**26.02.06 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ
АВТОМАТИКИ**

квалификация

ТЕХНИК - ЭЛЕКТРОМЕХАНИК

**Котлас
2023**

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебно-
методической работе филиала




Н.Е. Гладышева
19 05 2023

УТВЕРЖДЕНА
Директор филиала



О.В. Шергина
24 05 2023


ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
математических и естественнонаучных
дисциплин

Протокол от 16.05.2023 № 9
Председатель  Н.И. Субботина

РАЗРАБОТЧИК:

Субботина Наталья Игоревна — преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ДУП.01 Основы проектной деятельности разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СОО, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 с изменениями и дополнениями, Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. N 675, по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины для профессиональных образовательных организаций и Положением об основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена (Приказ № 1034 от 31.08.2021г.), с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ДУП.01 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательный учебный предмет «ДУП.01 Основы проектной деятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы ФГОС СПО в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1. Цели и задачи учебного предмета

Содержание программы общеобразовательного учебного предмета «ДУП.01 Основы проектной деятельности» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел,

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при</p>
--	---	--

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований 	<p>анализе физических явлений и процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач - уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
---	--	---

	<p>эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)

	<p>постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее 	<ul style="list-style-type: none"> - овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	<p>достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в

	<p>действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопротессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике 	<p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	32
в т.ч.	
Основное содержание	17
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	5
Профессионально-ориентированное содержание	9
в т. ч.:	
практические занятия	9
Индивидуальный проект	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Введение в проектную деятельность	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 03 ОК 05
	1. Цели и задачи учебного предмета. 2. Исследовательская и проектная деятельность, как один из видов творческой деятельности обучающихся. 3. Понятие о науке, познании, исследовании.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 1. Формулирование и оформление теоретических и практических аспектов проектной деятельности по физике.	1	
Тема 1. Методология и методика исследования	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Понятия «метод», «методология», «эксперимент», «закономерность» Методологические принципы. Структура методологии. 2. Понятие о логике исследования.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 2. Оформление плана работы над проектом. Метод «кристаллизации идеи».	1	
Тема 2. Типы и виды проектов	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). 2. Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной). Классы проектов: монопроекты, мультипроекты, мегапроекты. 3. Разработка алгоритма работы над проектом.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 3. Изучение Методических рекомендаций по подготовке, оформлению и защите индивидуальных проектов в Котласском речном училище.	1	

	Практическое занятие № 4. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы.		
Тема 3. Выбор темы и определение методологических характеристик	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1. Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. 2. Выбор темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Выявление противоречия и формулирование проблемы. 3. Выбор темы. Постановка цели, определение задач. Новизна и практическая значимость исследования. 4. Выбор темы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. 5. Выбор темы. Обозначить проблему и выдвинуть гипотезу. Сформулировать цель и задачи исследования. Сформулировать: что является объектом и предметом исследования. 6. Выбор темы. Алгоритм проектной деятельности. Результативность проекта. Критерии оценки.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5. Составление плана собственного исследования.	2	
Тема 4. Этапы работы над проектом	Основное содержание	7	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации.	1	

	<p>2. Основной этап: обсуждение методологических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.</p> <p>3. Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта.</p> <p>4. Деятельность на различных этапах проектирования. Последовательность выполнения проектов.</p> <p>5. Беседа, интервьюирование и анкетирование. Основные требования при составлении вопросов. Классификация вопросов.</p> <p>6. Структурирование аргументации результатов исследования на основе собранных данных.</p>		
	Профессионально-ориентированное содержание	6	
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие № 6. Изложение результатов работы над индивидуальным проектом по физике с учетом профессиональной направленности.	6	
Тема 5. Методы работы с источниками информации	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Виды источников информации. Документальные источники информации и их основные виды. Основные виды источников научной информации.	1	
	2. Электронные источники информации и работа с ними. Правила и особенности информационного поиска в Интернете.		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 7. Отработка методов поиска информации в Интернете и работа с источниками информации.	1	
Тема 6. Виды источников информации	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Общие требования к оформлению текста в соответствии с требованиями ГОСТ	1	
	Практические занятия	1	

	Практическое занятие № 8. Оформление библиографического оформления источников информации. Варианты построения списка литературы.	1	
Тема 7. Правила оформления работы (проектов). Подготовка проекта к защите	Основное содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1. Требования к подготовке презентации проекта. Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint.	4	
	2. Требования к содержанию слайдов. Основные ошибки в оформлении презентации. Критерии оценивания презентации.		
	3. Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем.		
	4. Оформление доклада для защиты индивидуального проекта. 5. Подготовка проекта к защите.		
Профессионально-ориентированное содержание	1		
Практические занятия	1		
Практическое занятие № 9. Подготовка авторского доклада по физике с учетом профессиональной направленности.	1		
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет (защита индивидуальный проекта)		6	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы учебного предмета предусмотрено следующее учебное помещение:

- кабинет «Общеобразовательные дисциплины».

Учебное помещение соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, оснащен типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В учебном помещении предусмотрено следующее оборудование:

– комплект учебной мебели (столы, стулья, доска).

В учебном помещении предусмотрены следующие технические средства обучения:

– персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

– видеомэгагнитофон;

– телевизор;

– локальная компьютерная сеть.

Для реализации рабочей программы учебного предмета предусмотрена библиотека и читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум : учебное пособие / О.Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 273 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17635. - ISBN 978-5-16-011601-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893799>

2. Касьянов, В. А. Физика. Углублённый уровень. 10 класс : учебник / В. А. Касьянов. - 9-е изд., стереотипное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-09-099521-4. - Текст : электронный.

3. Касьянов, В. А. Физика. Углублённый уровень. 11 класс : учебник / В. А. Касьянов. - 9-е изд., стереотипное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 496 с. - ISBN 978-5-09-099522-1. - Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

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, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5534-10342-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517735>

2. Физика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 1 : учебник / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, А. В. Кошкина ; под. ред. В. А. Орлова. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 304 с. - ISBN 978-5-09-099503-0. - Текст : электронный.

3. Физика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 2 : учебник / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, А. В. Кошкина ; под. ред. В. А. Орлова. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 240 с. - ISBN 978-5-09-099505-4. - Текст : электронный.

4. Физика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 1 : учебник / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, А. В. Кошкина ; под. ред. В. А. Орлова. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-09-099507-8.

- Текст : электронный.

5. Физика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 2 : учебник / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, А. В. Кошкина ; под. ред. В. А. Орлова. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022- 208 с. - ISBN 978-5-09-099508-5. - Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение. Тема 1. Тема 2. Тема 3 (П/о-с). Тема 4 (П/о-с). Тема 5. Тема 6. Тема 7 (П/о-с).	Текущий контроль в форме: – устный опрос; – оценка выполнения практических заданий. Промежуточная аттестация в форме: - дифференцированный зачет.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 2. Тема 3 (П/о-с). Тема 4 (П/о-с). Тема 5. Тема 6. Тема 7 (П/о-с).	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение. Тема 1. Тема 2. Тема 3 (П/о-с). Тема 4 (П/о-с). Тема 5. Тема 6. Тема 7 (П/о-с).	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1. Тема 2. Тема 3 (П/о-с). Тема 4 (П/о-с). Тема 5. Тема 6. Тема 7 (П/о-с).	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение. Тема 1. Тема 2. Тема 3 (П/о-с). Тема 4 (П/о-с). Тема 5. Тема 6. Тема 7 (П/о-с).	
ОК 07. Содействовать	Тема 3 (П/о-с).	

сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 4 (П/о-с). Тема 7 (П/о-с).	
---	------------------------------------	--



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ
УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**


**ДУП.01 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(общеобразовательная подготовка, технологический профиль)**

**по специальности
26.02.06 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ
АВТОМАТИКИ**

**квалификация
ТЕХНИК - ЭЛЕКТРОМЕХАНИК**

г. Котлас
2023

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебно-методической работе филиала



_____ Н.Е. Гладышева
17 05 _____ 2023

УТВЕРЖДЕНА
Директор филиала


_____ О.В. Шергина
24 05 _____ 2023



ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
математических и естественнонаучных
дисциплин

Протокол от 16.05.2023 № 9
Председатель  _____ Н.И. Субботина

РАЗРАБОТЧИК:

Субботина Наталья Игоревна — преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Комплект контрольно-оценочных средств по учебному предмету ДУП.01 Основы проектной деятельности разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СОО, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 с изменениями и дополнениями, Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. N 675, по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, рабочей программой учебного предмета.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	24
2. КОДИФИКАТОР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	33
3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО КАЖДОМУ ОЦЕНОЧНОМУ СРЕДСТВУ	34
4. БАНК КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ УСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	36

**1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ДУП.01 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) являются частью нормативно-методического обеспечения системы оценивания качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики и обеспечивают повышение качества образовательного процесса.

КОС по учебному предмету представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

КОС по учебному предмету используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в виде дифференцированного зачета.

1.2. Результаты освоения учебной предмета, подлежащие проверке

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел,

	<p>проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений</p>
--	---	---

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных 	<p>и процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач - уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
---	---	---

	<p>задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)

	<p>широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха,

	<p>искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

	направленности на основе знаний по физике	
--	---	--

2. КОДИФИКАТОР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Метод/форма контроля
Практическое задание	Практические занятия
Проектное задание	Учебный проект, дифференцированный зачет

Распределение типов контрольных заданий по темам для оценивания предметных результатов.

Наименование темы	Формируемые ОК	Тип контрольного задания
Введение в проектную деятельность	ОК 01, ОК 03, ОК 05	ПР
Тема 1. Методология и методика исследования	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05	ПР
Тема 2. Типы и виды проектов	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	ПР
Тема 3. Выбор темы и определение методологических характеристик	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	ПР
Тема 4. Этапы работы над проектом	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	ПР
Тема 5. Методы работы с источниками информации	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	ПР
Тема 6. Виды источников информации	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	ПР
Тема 7. Правила оформления работы (проектов). Подготовка проекта к защите	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	ПР
Промежуточная		ДЗ (П)

Наименование темы	Формируемые ОК	Тип контрольного задания
аттестация		

Условные обозначения:

ПР – выполнение практической работы;

П – проект;

ДЗ – дифференцированный зачёт.

3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО КАЖДОМУ ОЦЕНОЧНОМУ СРЕДСТВУ

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки выполненного практического задания

Оценка 5 («отлично») ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 («хорошо») ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 («удовлетворительно») ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 («неудовлетворительно») ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Критерии оценки в ходе дифференцированному зачету (защита индивидуального проекта).

Критерии	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый (1 балл)	Повышенный (2-3 балла)
1. Самостоятельно е приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано

	решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
2.Знание предмета	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
3. Регулятивные действия	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
4. Коммуникация	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы

Полученные баллы переводятся в оценку в соответствии с таблицей.

Полученные баллы переводятся в оценку в соответствии с таблицей.	отметка «удовлетворительно»	4 – 6 первичных баллов
--	-----------------------------	------------------------

Базовый уровень		
Повышенный уровень	отметка «хорошо» отметка «отлично»	7—9 первичных баллов 10—12 первичных баллов

4. БАНК КОМПЕТЕНТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

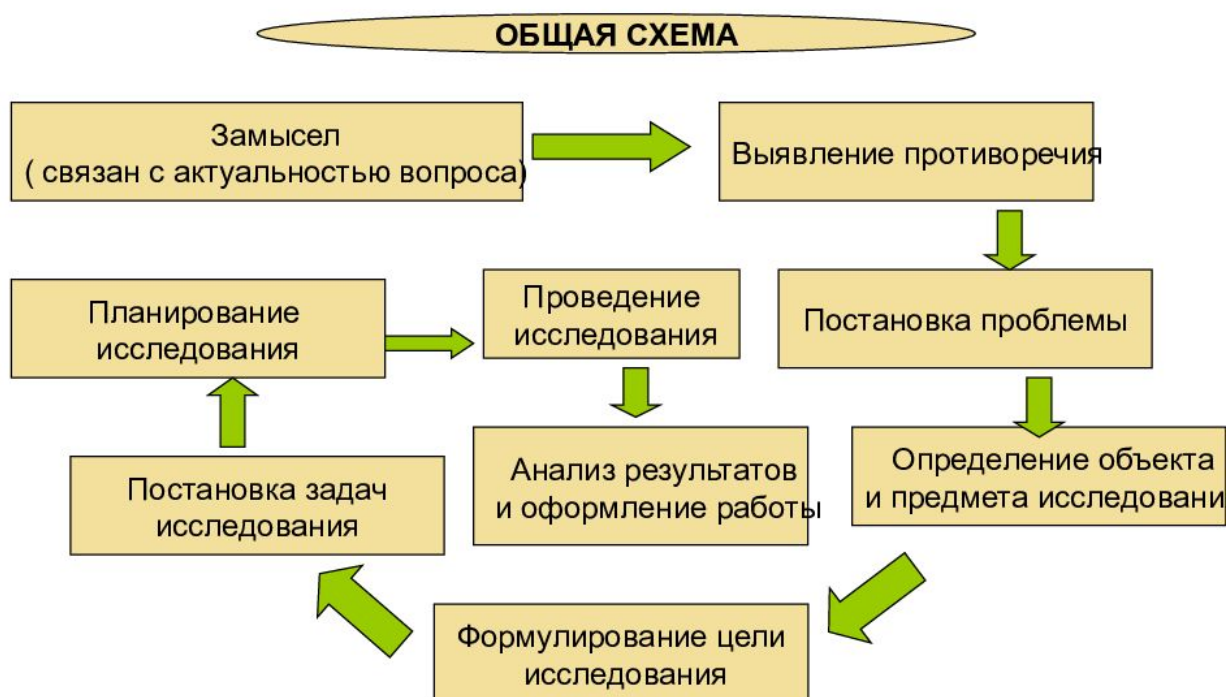
4.1 Текущий контроль

4.1.1. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Комплект оценочных заданий №1 по Теме Введение в проектную деятельность (Аудиторная самостоятельная работа обучающихся).

Задание: Формулирование и оформление теоретических и практических аспектов проектной деятельности по физике.

Фаза проектирования научного исследования



Комплект оценочных заданий №2 по Теме 1. Методология и методика исследования (Аудиторная самостоятельная работа обучающихся).

Задание: Оформление плана работы над проектом. Метод «кристаллизации идеи».

Индивидуальный план выполнения проекта

обучающегося _____
 группа _____
 по учебному предмету _____
 на тему _____

Этапы	Виды деятельности	Планируемая	Дата
-------	-------------------	-------------	------

		дата исполнения	фактически
Подготовка	Выбор темы учебного проекта и тем исследований обучающихся. Разработка основополагающего вопроса и проблемных вопросов учебной темы		
Планирование	Формулировка задач, которые следует решить. Выбор средств и методов решения задач. Определение последовательности и сроков работ		
Процесс проектирования	Самостоятельная работа		
	Подготовка демонстрационного материала		
Итог	Достигнутый результат		
Оформление			
Защита			

Комплект оценочных заданий №3 по Теме 2. Типы и виды проектов (Аудиторная самостоятельная работа обучающихся).

Задание:

1. Изучение Методических рекомендаций по подготовке, оформлению и защите индивидуальных проектов в Котласском речном училище.

2. Рассортируйте номера нижеперечисленных типов проектов по типологическим группам.

Группа	Тип проекта	Варианты ответов
МЕТОД И ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		1. Долгосрочный 2. Районный 3. Исследовательский
ПРЕДМЕТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ		4. Массовый 5. Среднесрочный 6. Комплексный 7. Монопроект
ХАРАКТЕР КОНТАКТОВ		8. Информационный 9. Межпредметный
КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ		10. Творческий 11. Международный
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ		12. Групповой

ПРОЕКТА		13. Практико-ориентированный 14. Индивидуальный 15. Коллективный 16. Региональный 17. Игровой 18. Внутренний 19. Материальный 20. Краткосрочный
---------	--	--

Критерии оценки:

Меньше 8 – неудовлетворительно.

9-13 – удовлетворительно.

14-18 – хорошо.

19-20 - отлично.

Рекомендация: проведите работу над ошибками.

Комплект оценочных заданий №4 по Теме 2. Типы и виды проектов (Аудиторная самостоятельная работа обучающихся).

Задание: Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы.

Выбери тему проекта по правилам:

Правило 1. Тема должна быть интересна.

Правило 2. Тема должна быть выполнима, решение ее должно быть полезно.

Правило 4. Тема должна быть оригинальной с элементами неожиданности, необычности.

Правило 5. Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро.

Правило 6. Тема должна быть доступной.

Комплект оценочных заданий №5 по Теме 3. Выбор темы и определение методологических характеристик (Аудиторная самостоятельная работа обучающихся).

Задание: Составление плана собственного исследования

1. Определение степени значимости темы проекта.

2. Актуальность и практическая значимость исследования. Выявление противоречия и формулирование проблемы.

3. Постановка цели, определение задач. Новизна и практическая значимость исследования.

4. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.

5. Обозначить проблему и выдвинуть гипотезу. Сформулировать цель и задачи исследования. Сформулировать: что является объектом и предметом исследования.

6. Алгоритм проектной деятельности.

Комплект оценочных заданий №6 по Теме 4. Этапы работы над проектом (Аудиторная самостоятельная работа обучающихся).

Задание: Изложение результатов работы над индивидуальным проектом по физике с учетом профессиональной направленности.

1. Укажите порядок работы над проектом:

Этап	Номер
Презентация	5
Планирование	3
Рефлексия	6
Проблематизация	1
Целеполагание	2
Реализация плана	4

Сравните полученные результаты

Критерии оценки: количество совпадений последовательности.

Меньше 3 – неудовлетворительно.

3 – удовлетворительно.

4-5 – хорошо.

6 - отлично.

Проведите работу над ошибками.

2. Соотнесите правильно предложенные варианты деятельности с этапом работы над проектом.

Этап	Деятельность
Реализация имеющегося плана	ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятна цель
целеполагание	Практическое выполнение плана. Ведение дневника хода деятельности. Достижение проектного продукта, написан отчет
Рефлексия	оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему, установить личный мотив к деятельности
Планирование	определить цель и образ ожидаемого результата, определить подцели – задачи укрепить личный мотив к деятельности
Презентация результатов работы	сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. анализ допущенных ошибок оценить, какие изменения произошли в авторе проекта, чему он научился, что узнал, как изменился его взгляд на проблему, какой жизненный опыт он приобрел.
Проблематизация	Демонстрация понимания проблемы, цели, задач; умения планировать и осуществлять работу, найденного способа решения проблемы проекта

Критерии оценки: количество совпадений последовательности.

Меньше 3 – неудовлетворительно.

3 – удовлетворительно.

4-5 – хорошо.

6 - отлично.

Проведите работу над ошибками.

Комплект оценочных заданий №7 по Теме 5. Методы работы с источниками информации (Аудиторная самостоятельная работа обучающихся).

Задание: Отработка методов поиска информации в Интернете и работа с источниками информации.



Комплект оценочных заданий №8 по Теме 6. Виды источников информации (Аудиторная самостоятельная работа обучающихся).

Задание: Оформление библиографического оформления источников информации. Варианты построения списка литературы.

Список информационных источников составляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 – 2008 Библиографическая ссылка. ГОСТ 7.1. – 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание.

Библиографический список нумеруется от первого до последнего названия. Подзаголовки к отдельным типам документов не делаются, каждый документ выносится отдельно.

Комплект оценочных заданий №9 по Теме 7. Правила оформления работы (проектов). Подготовка проектов к защите (Аудиторная самостоятельная работа обучающихся).

Задание: Подготовка авторского доклада по физике с учетом профессиональной направленности.

Схема подготовки:

1) почему избрана эта тема;

- 2) какой была цель исследования;
- 3) какие ставились задачи;
- 4) какие гипотезы проверялись;
- 5) какие использовались методы и средства исследования;
- 6) каким был план исследования;
- 7) какие результаты были получены;
- 8) какие выводы сделаны по итогам исследования;
- 9) что можно исследовать в дальнейшем в этом направлении.

4.2. Задания для промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет
(защита индивидуального проекта)
по учебному предмету ДУП.01 Основы проектной деятельности
для обучающихся по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового
электрооборудования и средств автоматики

Критерии	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый (1 балл)	Повышенный (2-3 балла)
1. Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
2. Знание предмета	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
3. Регулятивные действия	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии;	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены

	<p>некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося</p>	<p>все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно</p>
4. Коммуникация	<p>Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы</p>	<p>Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы</p>