

# **КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

## **САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КОЛЛЕДЖ МЕТРОПОЛИТЕНА И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА  
на заседании Педагогического совета  
СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»  
протокол № 5 от 10.12. 2025 г.

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом директора СПб ГБПОУ  
«Колледж метрополитена»  
от 17.12.2025 г. № 1056

## **КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

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

#### **ОУД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

образовательной программы среднего профессионального  
образования

по специальности **11.02.19 Квантовые коммуникации**

|                                                                        |                                          |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Квалификация                                                           | Специалист по квантовым<br>коммуникациям |
| Форма обучения                                                         | очная                                    |
| Уровень образования,<br>необходимый для приема на<br>обучение по ППССЗ | основное<br>общее образование            |
| Срок получения СПО по<br>ППССЗ                                         | 2 года 10 месяцев                        |

Санкт-Петербург  
2025

КОС учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России № 413 от 17.05.2012 (с учётом изменений, утверждённых Приказом Министерства России от 27.12.2023 N 1028 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»), федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной Приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371, распоряжения Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 5 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»; Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 11.02.19 Квантовые коммуникации.

Укрупненная группа специальностей и направлений подготовки– 11.00.00 Электроника, радиотехника и система связи  
Специальность – 11.02.19 Квантовые коммуникации

СОСТАВИТЕЛЬ:

Пирогов И.В.– преподаватель СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии естественно-научных дисциплин, протокол № 3 от 3.12.2025.

## **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Индивидуальный проект

### **2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных результатов обучения:

| <b>ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Код и наименование формируемых компетенций</b>                                                        | <b>Планируемые образовательные результаты обучения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                          | <b>Общие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Дисциплинарные<sup>1</sup></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> | <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику;</p> <p>-знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности;</p> <p>знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;</p> <p>иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;</p> <p>- уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;</p> <p>уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;</p> <p>выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования</p> |

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            | <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике</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> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> | <p>- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, инфор-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;</p> <p>иметь навык наблюдения за и явлениями;</p> <p>- уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов</p> |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>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> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:</p> <p>самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> | <p>уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;</p> <p>уметь составлять индивидуальный план исследовательской и</p> <p>- проектной работы;</p> <p>иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта</p>                                                                                                                           |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>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 к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:</p> <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>                                                                                                                                                                                                         | <p>- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию;</p> <p>- уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> </ul> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> </ul> <p>целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории</li> </ul> |



|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                       | <p>перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися</p> |                                                                                                                                                                                                 |
| <p>ОК 07.</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в</p> | <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в</li> </ul>                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выполнять инструкции правил безопасности;</li> <li>- понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства</li> </ul> |

## 3. Оценка освоения учебной дисциплины

3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины  
по темам (разделам), видам контроля

Таблица 2.

| Элемент учебной дисциплины                                                        | Формы и методы контроля                              |                                            |                   |                                                             |                          |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                   | Текущий контроль                                     |                                            | Рубежный контроль |                                                             | Промежуточная аттестация |                                                       |
|                                                                                   | Форма контроля                                       | Проверяемые предметные результаты обучения | Форма контроля    | Проверяемые предметные результаты обучения                  | Форма контроля           | Проверяемые предметные результаты обучения            |
| <b>Раздел 1</b>                                                                   |                                                      |                                            |                   |                                                             |                          |                                                       |
| Тема 1.3. Структура проекта                                                       | Проверочная работа №1, Практические занятия №1-№3    |                                            |                   | У 1, 2, 4<br>3 1, 3, 4                                      |                          |                                                       |
| <b>Раздел 3</b>                                                                   |                                                      |                                            |                   |                                                             |                          |                                                       |
| Тема 3.3 Организация работы с научной литературой                                 | Проверочная работа №2, Практические занятия №4 - №8  |                                            |                   | У 2, 3, 4<br>3 1, 2, 4, 5                                   |                          |                                                       |
| <b>Раздел 5</b>                                                                   |                                                      |                                            |                   |                                                             |                          |                                                       |
| Тема 5.2 Поиск аналогичных проектов, сравнение, выявление сильных и слабых сторон | Проверочная работа №3, Практические занятия №9 - №18 |                                            |                   | У 1, 2, 3,<br>4, 5, 6, 7, 8,<br>9<br>3 1, 2, 3, 4,<br>5, 6, |                          |                                                       |
| Дифференцированный зачет                                                          |                                                      |                                            |                   |                                                             |                          | У 1, 2, 3,<br>4, 5, 6, 7, 8, 9<br>3 1, 2, 3, 4, 5, 6, |

## 4. Комплект оценочных средств

### 4.1. Задания текущего контроля

Таблица 3.

| Курс                                                                                                                                  | Предмет               | Тема контроля                                                                                  | Вид контроля                                                                                                                       | Форма и методы контроля                                                                   | Тип контроля                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Время контроля |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1                                                                                                                                     | Индивидуальный проект | Раздел №3<br>Тема №3.3<br>Составление плана индивидуального проекта                            | текущий                                                                                                                            | 1) по степени индивидуализации – индивидуальный;<br>2) по манере исполнения – письменный; | внутренний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 45 минут       |
| Цель контроля                                                                                                                         |                       |                                                                                                | Содержание контроля                                                                                                                |                                                                                           | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| Проверить уровень усвоения обучающимися основных понятий<br>Структура индивидуального проекта, рецензия, работа с научной литературой |                       |                                                                                                | Практическое задание включает в себя 2 статьи по вариантам, для которых необходимо написать рецензию, соблюдая научную стилистику. |                                                                                           | Отметка "5", если полностью раскрыты тема статьи, соблюдены правила составления рецензии;<br>Отметка "4", если задание выполнено, присутствуют небольшие ошибки.<br>Отметка "3", если задание выполнено, но есть нарушение стилистики рецензии, использован разговорный стиль.<br>Отметка "2", если задание не выполнено. |                |
| Курс                                                                                                                                  | Предмет               | Тема контроля                                                                                  | Вид контроля                                                                                                                       | Форма и методы контроля                                                                   | Тип контроля                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Время контроля |
| 1                                                                                                                                     | Индивидуальный проект | Раздел №5<br>Тема 5.2 Поиск аналогичных проектов, сравнение, выявление сильных и слабых сторон | текущий                                                                                                                            | 1) по степени индивидуализации – индивидуальный;<br>2) по манере исполнения – письменный; | внутренний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 45 минут       |
| Цель контроля                                                                                                                         |                       |                                                                                                | Содержание контроля                                                                                                                |                                                                                           | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проверить уровень усвоения обучающимися основных понятий<br>Проект, планирование, структура проекта, рецензия, аннотация, работа с открытыми источниками информации. | Практическое задание включает в себя письменную работу, заключающуюся в поиске научной статьи по физике и составлении своей аннотации статьи объемом не более 500 букв. | Отметка "5", если задание выполнено, тема статьи раскрыта полностью, соблюден допустимый объем аннотации;<br>Отметка «4», если задание выполнено с небольшими ошибками;<br>Отметка «3», если задание выполнено, есть ошибки и превышен объем аннотации;<br>Отметка «2», если задание не выполнено. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Курс | Предмет               | Тема контроля                                                       | Вид контроля | Форма и методы контроля                                                                         | Тип контроля | Время контроля |
|------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| 1    | Индивидуальный проект | <b>Раздел №1, 2,3, 4, 5</b><br><br>Тема<br>Дифференцированный зачет | итоговый     | 1) по степени индивидуализации<br>– индивидуальный;<br>2) по манере исполнения<br>– письменный; | внутренний   | 90 минут       |

| Цель контроля                                                               | Содержание контроля                                                                            | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проверить уровень усвоения обучающимися дисциплины<br>Индивидуальный проект | Дифференцированный зачет состоит из 13 вопросов, каждый оценивается по шкале от 0 до 2 баллов. | Отметка "5" выставляется, если набрано 22-26 баллов<br>Отметка "4" выставляется, если набрано 19-22 балла<br>Отметка "3" выставляется, если набрано 13-18 баллов<br>Отметка "2" выставляется, если набрано 12 и менее баллов |

## 4.2. Задания текущего контроля

### Содержание рецензии

Приводится тезисный анализ статьи, дается оценка качеству содержания, соблюдением требований к оформлению, отражается степень новаторства изыскания, релевантность исследования передовым отраслям науки, значимость данной статьи в практической деятельности. По общему правилу, рецензия пишется объемом около 4 тысяч знаков (с пробелами).

### План рецензии

При написании рецензии следует руководствоваться определенной структурой. Рецензент должен писать отзыв, руководствуясь следующими критериями:

1. Оглавление статьи, должность и фамилия, имя, отчество автора статьи;
2. Тезисное освещение вопроса, которому посвящена статья;
3. Актуальность выбранной темы;
4. Оценка значимости результатов научных изысканий автора;

### Критерии оценивания:

Отметка "5", если полностью раскрыты тема статьи, соблюдены правила составления рецензии;

Отметка "4", если задание выполнено, присутствуют небольшие ошибки.

Отметка "3", если задание выполнено, но есть нарушение стилистики рецензии, использован разговорный стиль.

Отметка "2", если задание не выполнено.

### Практическое задание №3. Написание аннотации.

#### Требования к аннотации

Рекомендуемый средний объем аннотации — 500 печатных знаков. Если статья написана в соавторстве, допускается больший объем.

Аннотация должна быть релевантна содержанию работы. То есть в ней не должно быть лишней информации, которой нет в статье.

Аннотацию пишут тезисно, простыми короткими предложениями.

Аннотация должна быть уникальной.

В аннотации запрещается использовать графические материалы (изображения, таблицы, графики), ссылки и сноски.

Аннотация всегда заканчивается списком ключевых слов. Чтобы вашу статью легко нашли по ключевым словам, необходимо, чтобы они отражали ее содержание. Проанализируйте содержание статьи и выберите понятия, которые ее характеризуют.

В список ключевых слов должны входить термины и основные понятия из:

- заголовка;
- аннотации;

- первого и последнего абзаца статьи.

**Критерии оценивания:**

Отметка "5", если задание выполнено, тема статьи раскрыта полностью, соблюден допустимый объем аннотации;

Отметка «4», если задание выполнено с небольшими ошибками;

Отметка «3», если задание выполнено, есть ошибки и превышен объем аннотации;

Отметка «2», если задание не выполнено.

#### 4.4. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Промежуточная аттестация проводится в форме письменной работы

Таблица 4

##### Перечень объектов контроля и оценки

| Курс                                                                        | Предмет               | Тема контроля                                                                                  | Вид контроля | Форма и методы контроля                                                                   | Тип контроля                                                                                                                                                                                                                             | Время контроля |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1                                                                           | Индивидуальный проект | <b>Раздел №1, 2,3, 4, 5</b><br><br>Тема<br>Дифференцированный зачет                            | итоговый     | 1) по степени индивидуализации – индивидуальный;<br>3) по манере исполнения – письменный; | внутренний                                                                                                                                                                                                                               | 90 минут       |
| Цель контроля                                                               |                       | Содержание контроля                                                                            |              |                                                                                           | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                      |                |
| Проверить уровень усвоения обучающимися дисциплины<br>Индивидуальный проект |                       | Дифференцированный зачет состоит из 13 вопросов, каждый оценивается по шкале от 0 до 2 баллов. |              |                                                                                           | Отметка "5"<br>выставляется, если набрано 22-26 баллов<br>Отметка "4"<br>выставляется, если набрано 19-22 балла<br>Отметка "3"<br>выставляется, если набрано 13-18 баллов<br>Отметка "2"<br>выставляется, если набрано 12 и менее баллов |                |

#### Инструкция по выполнению работы

Необходимо как можно более полно ответить на заданные вопросы в письменной форме:

1. Какие существуют способы получения информации, перечислите их и дайте им краткую характеристику.
2. Зачем студенту обучаться основам исследовательской деятельности?

3. Какие существуют методы исследований, дайте им краткую характеристику.
4. Назовите виды учебно-исследовательской деятельности студентов, дайте характеристику любому из видов.
5. Дайте основные понятия исследовательской деятельности: актуальность, цель и задачи исследования, объект и предмет исследования
6. Что такое аннотация, назовите их виды. Как правильно составить аннотацию?
7. Что такое план текста? Какие требования предъявляются к составлению плана текста?
8. Что такое конспект? Назовите основные правила конспектирования.
9. Что такое реферат? Какие требования предъявляются к составлению рефератов?
10. Что такое рецензия? Как правильно составить рецензию?
11. Что такое цитирование, каковы основные правила применения цитат?
12. Опишите структуру индивидуального проекта.
13. Какие требования предъявляются к оформлению индивидуального проекта?

## **5. Условия проведения промежуточной аттестации**

Время выполнения задания – 1 час.

Оборудование: *письменные принадлежности, список вопросов, лист для письменной работы, черновик.*