Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.09.2025 12:41:29 Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bff6791 МИНТИСФЕРСРЕВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

#### «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕШЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет Кафедра профессионального и технологического образования

**УТВЕРЖДЕН** 

на заседании кафедры

Протокол от « <u>9</u> » <u>стремо</u> 2025 г. № <u>/6</u> Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_/Корецкий М.Г./

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Методы исследовательской и проектной деятельности

#### Направление подготовки

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

#### Профиль:

«Педагог профессионального образования»

Москва 2025

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с	указанием этапов и	их формирования в	
процессе	своения	образовательной	3
программы			
2. Описание показателей и к	ритериев оценивани	я компетенций на	
различных этапах их формирова	ания, описание шкал	I	3
оценивания			
3. Типовые контрольные за	дания или иные мат	ериалы,	
необходимые для оценки знаний	й, умений, навыков,	и (или) опыта	
деятельности, характеризующи	х этапы формирован	ия компетенций в	
процессе освоения образователь	ьной		6
программы			
4. Методические материалы,	определяющие про	цедуры оценивания	
знаний, умений, навыков	и (или) опы	та деятельности,	
характеризующих этапы формиј	рования компетенци	й	12

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции	Формы учебной работы по формированию компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и	Когнитивный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
синтез информации, применять системный подход для решения	Операционный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
поставленных задач	Деятельностный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной	Когнитивный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из	Операционный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Деятельностный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и	Когнитивный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
реализовывать траекторию саморазвития на основе	Операционный	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
принципов образования в течение всей жизни	Деятельностный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-3. Способен руководить учебно-профессиональной,	Когнитивный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
проектной, исследовательской и иной деятельностью	Операционный	
иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Деятельностный	
ДПК-4. Способен организовывать проектную	Когнитивный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
деятельность обучающихся в	Операционный	

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ровани освоен я компет сищии и ия компет сищии и ия компет системный пороговый пороговый пороговый и ия компетиенци и и и и и и и и и и и и и и и и и и	Этапы	Уровн			Шкала
я компет состав показателей ей компетенции ей компетенции и в баллах БРС  Когнит ивный пороговый пороговальных задачиней пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый поро		И			оценивания
компетенции и показателей показателей ей компетенции и пороговый пороговый пороговый породации, применять поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач пороговый пороговый инуты й пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый подход для решения поставленных задач пост	ровани	освоен			
выражение в баллах БРС  Когнит ивный порог овый подход для решения поставленных задач.  Топерац ионны порог овый порог овый порог овый подход для решения поставленных задач  Операц ионны порог овый порог осуществлять поиск, критический анализ порог осуществлять поиск объя объя объя объя объя объя объя объя					
Вбаллах БРС  Когнит инный пороговый пороговый породации; применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять поиск, критический информации, применять поиск, критический информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять системный информации, применять системный информации, применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять системный информации, применять системный информации, применять системный информации, применять системный информации, применять инф	-			Критерии оценивания	Выражение
Когнит ивный пороговый порода информации, применять системный породации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Операц ионный пороговый пороговый породации, применять системный подход для решения поставленных задач породации, применять системный подход для решения поставленных задач породации, применять системный подход для решения поставленных задач породации, применять системный породации, применять системный подход для решения поставленных задач породации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач применять системный подход для решения поставленных задач	енции		показателеи		_
Когнит инный порог овый порог овый порог овый порог овый порог овый порог овый пород интуты й подход для решения поставленных задач порог овый порог овый пород интуты й порог овый порог					БРС
Когнит ивный порог овый порог осуществлять поиск применять объемы порог осущетвлять поиск применять объемы порог осущетвлять поиск применять объемы порог осущетвлять поиск применять объем осущетвлять поиск применять осущетвлять поиск применять объемы порог осущетвлять поиск применять осущет поиск применять ос					
Вотнит ивный порог овый		·			
пороговый пороговый пороговый пороговый поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Операц ионны й пороговый пороговым порогова пороговым порогованных задач порогованных задач пороговым пороговым порогованных задач пороговым пороговым пороговым порогованных задач пороговым пороговым порогованным порогованным порогованным пороговым порогованным порогованным порогованным порогованным пороговым порогованным порогованным порогованным порогованным п	Когнит	YI .	Знание	Знание основ осуществления поиска	
осуществления подход для решения поставленных задач.  Пороговый поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц ионны й пороговый критический анализ и синтез информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять подход для решения поставленных задач.  Высокий уровень сформированности умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять подход для решения поставленных задач.  Деятел вностн ый порог овый порог овый порог овый и синтез информации, променять осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  41-60				1	
Пороговый поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц ионны й пороговый системный пороговый поровый пороговый подход для решения поставленных задач  Операц ионны й пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый подход для решения поставленных задач  Операц ионны й пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый пороговый подход для решения поставленных задач  Операц ионны й пороговый пороговый подход для решения поставленных задач  Операц ионны пороговый пороговый подход для решения поставленных задач  Операц ионны пороговый подход для решения поставленных задач  Операц ионны пороговый подход для решения поставленных задач  Операц ионны пороговый подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять поиск пособностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять поиск пособностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Операц информации, применять поиск применять информации, применять осуществлять поиск поиск поиск поиск применять информации, применять осуществлять поиск применять информации, применять осуществлять поиск применять поиск применять поиск	112112111	_		<del>*</del> .	41-60
продвинуты пороговый пороговый пород инуты й пороговый продвинуты й пороговый порогования пороговый пороговый пороговый пороговый порогования порогования пороговый порогования порогования порогования порогования порогования п		ОВЫЙ	_		
продвиновнай пороговый пороговый породвинуты инуты инонны ионны и пороговый пороговый пороговый пороговый поров информации, применять информации, применять информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Деятел вностн вый пороговый осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Техтельный пороговый пороговый пороговый пороговый осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения п			· ·		
продвинуты й подход для решения поставленных задач  Операционны й пороговый критический анализ и синтез информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Деятельностный пороговый пороговый иноргации пороговый иноргации пороговый иноргации поставленных задач информации, применять системный подход для решения			анализа и синтеза	Понимает и объясняет сущность	
Операц ионны й порог овый порог овый инуты продветинуты и порог овый инуты подход для информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный инуты подход для информации, применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять системный порговый осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения информации, применять системный и синтез информации, применять осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения информации, применять системный подход для решения подход для р			информации,	-	
Операц ионны й порог овый пород для решения поставленных задач порог овый пород инуты й порог овый порог осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осистемный подход для решения		пролв	_	1 1 1	
Операц ионны й порог овый порог овый порода информации, применять инуты подход для решения поставленных задач  Деятел ыностн ый порог овый осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Высокий уровень сформированности умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный инуты подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		-		-	81 - 100
Операц ионны ионны порог овый порог овый информации, применять системный анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Высокий уровень сформированности умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Высокий уровень сформированности умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Деятел ьностн ый порог овый порог овый осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения  41-60				решения поставленных задач	
Операц ионны порог овый Румение осуществлять умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Высокий уровень сформированности умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный критический анализ и синтез инуты подход для информации, применять системный критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Деятел ьностн ый порог овый Орагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения 41-60			-		
Операц ионны порог овый порог овый информации, применять системный информации, применять системный анализ и синтез информации, применять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять системный подход для решения поставленных задач информации, применять системный порог овый осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять осуществля					
осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Деятел ьностн ый порог овый порог осуществлять поиск, критический анализ осуществлять поиск, критический порог осуществлять поиск, критический анализ осуществлять поиск, критический анализ осуществлять поиск, критический порог осуществлять поиск, критический анализ осуществлять поиск, критическ	Операц			Vловпетворительный уровень освоения	
й порог овый поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный анализ и синтез подход для решения поставленных задач.  Продв системный критический анализ и синтез инуты подход для решения поставленных задач поставленных задач  Деятел ьностн ый порог овый осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	_				
овый критический информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  Высокий уровень сформированности умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Деятел ьностн ый порог овый осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять подход для решения	_	_	_	1 5	41-60
анализ и синтез информации, применять инуты й решения подход для решения поставленных задач. Высокий уровень сформированности умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять подход для решения		ОВЫЙ	· ·		
Информации, применять системный инуты информации, применять системный инуты подход для решения поставленных задач   Деятельностный пороговый   Владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   Деятельностный пороговый   Владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять 41-60 системный подход для решения   41-60   Системный подход для решения   41-60   Системный подход для решения   Систе			•		
продв инуты подход для информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Деятел ьностн ый порог овый способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения  41-60			информации,	*	
инуты й решения подход для решения поставленных задач  Деятел ьностн ый порог овый порог овый порог овый порог овый подход для решения подход для решения поставленных задач  Тинформации, применять системный подход для решения поставленных задач  Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения   41-60			применять	умения осуществлять поиск,	
решения подход для решения поставленных задач  Деятел ьностн ый порог овый порог овый порог осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения 41-60		продв	системный	<del>-</del>	
Деятел вностн ый порог овый осуществлять подход для решения осуществлять подход для решения 41-60					81 - 100
Деятел ьностн ый порог овый владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять подход для решения 41-60		Й	•	подход для решения поставленных задач	
Деятел вностн ый порог овый владение владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения 41-60					
вностн на порог овый владение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять осуществлять осуществный подход для решения 41-60	Педтан		задач	Физгментарное вначение способностно	
ый порог овый способностью и синтез информации, применять 41-60 системный подход для решения	1 ' '		Впапецие	1 1	
овый осуществлять системный подход для решения		_			41-60
	2111	овый		1 1 1	11 00
money, moralism sugar			поиск,	поставленных задач	

	критический	Владение способностью осуществлять и	
	анализ и синтез	оптимизировать поиск, критический	
	информации,	анализ и синтез информации, применять	
продв	применять	системный подход для решения	
инуты	системный	поставленных задач	81 - 100
й	подход для		
	решения		
	поставленных		
	задач		

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

Этапы формир	Уровн и			Шкала оценивания
ования компете нции	освоен ия состав ляющ ей компе тенци и	Описание показателей	Критерии оценивания	Выражение в баллах БРС
Когнити вный	порог овый	Знание основ целеполагания и планирования деятельности на	Общие знания основ целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	41-60
	продв инуты й	основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Всесторонние знания основ целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений с привлечением дополнительных источников.	81 - 100
Операци	порог овый	Умение осуществлять целеполагание и планирование деятельности на	Низкий уровень сформированности умений осуществлять целеполагание и планирование деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	41-60
	продв инуты й	основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Высокий уровень сформированности умений осуществлять целеполагание и планирование деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	81 - 100
Деятель ностный	порог овый	Владение первоначальным опытом целеполагания и планирования	Владение первоначальным опытом целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	41-60

	деятельности на	Накопление широкого опыта	
	основе	целеполагания и планирования	
продв	действующих	деятельности на основе действующих	
инуты	правовых норм,	правовых норм, имеющихся ресурсов и	81 - 100
й	имеющихся	ограничений	
	ресурсов и		
	ограничений		

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Этапы форми	Уровн и			Шкала оценивания
ровани я компет енции	освоен ия состав ляющ ей компе тенци и	Описание показателей	Критерии оценивания	Выражение в баллах БРС
Когнит ивный	порог овый	Знание основ управления своим временем, реализации	Общие знания управления своим временем, реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	41-60
	продв инуты й	траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Всесторонние знания управления своим временем, реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с привлечением информации из дополнительных источников.	81 - 100
Операц ионны й	порог овый	Умение управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	Низкий уровень сформированности умений управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	41-60
	продв инуты й	саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Высокий уровень сформированности умений управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	81 - 100
Деятел ьностн ый	порог овый	Владение опытом управлять своим временем, выстраивать и реализовывать	Владение первоначальным опытом управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	41-60

	траекторию	Накопление широкого опыта управлять	
продр	саморазвития на	своим временем, выстраивать и	
продв инуты	основе принципов	реализовывать траекторию саморазвития	81 - 100
инуты Й	образования в	на основе принципов образования в	81 - 100
И	течение всей	течение всей жизни.	
	жизни		

ДПК-3. Способен руководить учебно-профессиональной, проектной исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП

Этапы форми	Уровн и			Шкала оценивания
ровани я компет енции	освоен ия состав ляющ ей компе тенци и	Описание показателей	Критерии оценивания	Выражение в баллах БРС
Когнит ивный	порог овый	Знание способов руководства учебно- профессионально й, проектной,	Общие знания способов руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	41-60
	продв инуты й	исследовательско й и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Всесторонние знания способов руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	81 - 100
Операц ионны й	порог овый	Умение руководить учебно- профессионально й, проектной, исследовательско	Низкий уровень сформированности умений руководить учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	41-60
	продв инуты й	й и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Высокий уровень сформированности умений руководить учебнопрофессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	81 - 100
Деятел ьностн ый	порог овый	Владение первоначальным опытом руководства учебно-	Владение первоначальным опытом руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	41-60

	профессионально	Накопление широкого опыта	
продв инуты й	й, проектной, исследовательско й и иной деятельностью обучающихся по программам СПО	руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП.	81 - 100
	и (или) ДПП		

ДПК-4. Способен организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества

Этапы форми ровани я компет	Уровн и освое ния состав	Описание		Шкала оценивани я
енции	ляющ ей компе тенци и	показателей	Критерии оценивания	Выражение в баллах БРС
Когнит ивный	порог овый	Знание основ организации проектной деятельности	Знание основ организации проектной деятельности обучающихся в области технического творчества	41-60
	продв инуты й	обучающихся в области технического творчества	Понимает и объясняет сущность осуществления организации проектной деятельности обучающихся в области технического творчества	81 - 100
Опера ционн ый	порог овый	Умение организовывать проектную деятельность	Удовлетворительный уровень освоения умения организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества.	41-60
	продв инуты й	обучающихся в области технического творчества	Высокий уровень сформированности умения организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	81 - 100
Деятел ьностн ый	порог овый	Владение способностью организовывать проектную	Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	41-60

	деятельность	Владение способностью организовывать	
	обучающихся в	проектную деятельность обучающихся в	
продв	области	области технического творчества	
инуты	технического		81 - 100
й	творчества		

#### Описание шкал оценивания

#### Шкала оценивания сообщений

	Пишти оценивания сообщении			
Уровень оценивания	Критерии оценивания			
	Свободное изложение и владение материалом. Полное усвоение сути проблемы, достаточно правильное изложение теории и методологии, анализ фактического материала и чёткое изложение итоговых результатов, грамотное изложение текста. Сообщение сопровождается интересной презентацией.	20 баллов		
Сообщение	Достаточное усвоение материала. Суть проблемы раскрыта, аналитические материалы, в основном, представлены; описание не содержит грубых ошибок; основные выводы изложены и, в основном, осмыслены. Сообщение сопровождается короткой презентацией.	10 баллов		
	Неудовлетворительное усвоение теоретического и фактического материала по проблемам научного исследования. Суть проблемы и выводы изложены плохо; в использовании понятийного аппарата встречаются грубые ошибки; основные выводы изложены и осмыслены плохо.	0 баллов		

#### Шкала оценивания доклада

Уровень оценивания	Критерии оценивания	
	Свободное изложение и владение материалом. Полное усвоение сути проблемы, достаточно правильное изложение теории и методологии, анализ фактического материала и чёткое изложение итоговых результатов, грамотное изложение текста. Доклад сопровождается интересной презентацией.	20 баллов
Доклад	Достаточное усвоение материала. Суть проблемы раскрыта, аналитические материалы, в основном, представлены; описание не содержит грубых ошибок; основные выводы изложены и, в основном, осмыслены. Доклад сопровождается короткой презентацией.	10 баллов
	Неудовлетворительное усвоение теоретического и фактического материала по проблемам научного исследования. Суть проблемы и выводы изложены плохо; в использовании понятийного аппарата встречаются грубые ошибки; основные выводы изложены и осмыслены плохо.	0 баллов

#### Шкала оценивания выполнения практического задания

Уровень	Критерии оценивания	Баллы
---------	---------------------	-------

оцениван		
КИ		
	Студент выполнил задание с использованием рекомендаций преподавателя. Студент показал высокий уровень знаний по заданной теме, проявил умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы. Задание выполнено без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.	20 баллов
Практиче ское задание	Студент выполнил задание с использованием рекомендаций преподавателя. Студент показал средний уровень знаний по заданной теме, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы. При выполнении задания допущено не более одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух недочетов.	10 баллов
	Задание не выполнено.	0
		баллов

Шкала оценивания выполнения творческого задания

Уровень	Критерии оценивания	
оценивания		
	Студент выполнил творческое задание с использованием рекомендаций преподавателя. Студент проявил творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы. Задание выполнено на высоком профессиональном уровне.	20
Практическое задание	Студент выполнил задание с использованием рекомендаций преподавателя. Студент показал средний уровень знаний по заданной теме, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы.	10
	Задание не выполнено.	0

# 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Примерные практические задания

По теме 1. Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности.

Задание 1.

Для выполнения задания студентам выдаются школьные учебники в печатной форме.

Проанализируйте задания в учебниках.

Найдите исследовательские и проектные задания.

Опишите сходство и отличия в заданиях.

#### Задание 2.

Проведите анализ проектов школьников, предоставленных для проведения конкурсавыставки проектных работ: <a href="https://disk.yandex.ru/d/URzk9dli7L-hoA/Bыставка">https://disk.yandex.ru/d/URzk9dli7L-hoA/Bыставка</a>

Определите:
-------------

название	пр	оекта;						
продукт	про	ректа;						
разделы	И	модули	учебной	программы,	которые	связаны	c	выполнением
проекта.								

#### Примерные творческие задания

По теме 3. Методологический аппарат проектно-исследовательской деятельности. Залание № 1.

В мини-группе проведите мозговой штурм с целью определения темы и проблемы учебного проекта.

Задание № 2.

Задание выполняется в парах.

Тема проекта выбирается обучающимися.

Предложите несколько вариантов соотношения объектов и предметов проектной деятельности.

#### Примерные темы сообщений

- 1. Сравните различные определения термина метод и обоснуйте выбранное вами.
- 2. Какие методы используются в исследовательской деятельности
- 3. В чем отличие теоретических и практических методов исследования
- 4. Исследовательские навыки это предметные или метапредметные результаты обучения
- 5. Какой из исследовательских методов принято считать универсальным
- 6. На каком этапе исследования целесообразнее использовать метод наблюдения
- 7. Чем отличаются современные учебные проекты
- 8. Дайте сравнительную характеристику проектной и исследовательской деятельности.
- 9. Опишите этапы проектной деятельности.
- 10. Какие возможны варианты представления результатов проекта
- 11. Обзор современных методологий научных исследований
- 12. Сравнительный анализ качественных и количественных методов исследования
- 13. Роль и значение гипотезы в научном исследовании
- 14. Методы сбора и анализа данных в социологических исследованиях

#### Примерные темы докладов

- 1. Научное мышление: основные характеристики.
- 2. Достоинства и недостатки проектной деятельности.
- 3. Особенности организации исследовательских и лабораторных работ по технологии и робототехнике.
- 4. Выбор темы исследования как определяющий фактор активизации познавательного интереса у учащихся.
- 5. Основания для классификации проектов.
- 6. Цель и логика внешней оценки проекта.

- 7. Библиографические правила цитирования источников.
- 8. Правила сетевого этикета, особенности проектной работы в сети интернет.
- 9. Этика научных исследований: основные принципы и проблемы
- 10. Методология проектирования инновационных продуктов и услуг
- 11. Управление проектами: от идеи до реализации
- 12. Инструменты визуализации данных для представления результатов исследования
- 13. Методы оценки эффективности проектной деятельности
- 14. Применение статистических методов в обработке результатов эксперимента

#### Примерные вопросы к зачету

- 1. Особенности компетентностного подхода в образовании, идеи проектного обучения.
- 2. Цели освоения исследовательской культуры, сущность феномена «информационного дисбаланса общества».
- 3. Роль проектной деятельности в обучении технологии.
- 4. Особенности проектов по робототехнике.
- 5. Этапы формирования навыков проектной деятельности, уровни овладения учащимися исследовательской деятельностью.
- 6. Сущность определений понятий «исследование», «проект исследования», «исследовательский проект».
- 7. Сравнительный анализ проектной разработки, учебной работы и научных исследований.
- 8. Метод проектов, основные дидактические характеристики учебных проектов.
- 9. Типология проектов.
- 10. Этапы учебно-исследовательского проекта.
- 11. Технологическая схема проектной деятельности.
- 12. Объектная область проекта, проблема проектного исследования, связь объекта, предмета и темы исследования.
- 13. Методологический аппарат проектно-исследовательской деятельности (тема проектного исследования, гипотеза исследования, цели и задачи исследования).
- 14. Методы исследования: теоретические, эмпирические, качественные, количественные, статистические, исторические, социологические, специальные.
- 15. Методы сбора информации и их характеристики.
- 16. Формы представления результатов проектной и исследовательской деятельности.
- 17. Пояснительная записка проекта. Требования к содержанию учебного проекта.
- 18. Научный аппарат проекта. Методы проектирования.

## 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

#### Рекомендации по подготовке сообщений

1. При подготовке сообщения следует оценить время, необходимое для его написания, оформления и подготовки к выступлению, после чего составить план работы над сообщением.

- 2. Для написания сообщения необходимо сначала подобрать литературу по изучаемой теме (используя библиографические пособия, реферативные журналы, библиотечные каталоги и прочие источники информации).
- 3. При изучении литературы полезно делать краткий конспект источников (рукописный или компьютерный вариант) с выделением вопросов по теме сообщения, рассмотренных в каждом источнике.
- 4. После изучения литературы по сделанному конспекту необходимо составить список рассмотренных вопросов по теме сообщения, в котором у каждого пункта отметить источники информации.
- 5. На основании составленного списка составить план сообщения, обсудить его с преподавателем.
- 6. По составленному плану написать сообщение, следуя общепринятой структуре (вводная часть, цель и задачи, содержательная часть, заключение).
- 7. Во вводной части сообщения необходимо сформулировать собственное понимание актуальности выбранной темы, показать наличие проблемной ситуации по обсуждаемой теме, сформулировать цель и задачи. В содержательной части следует изложить сущность проблемы, привести разные точки зрения, изложенные у разных авторов. В заключении необходимо подвести итоги по рассмотрению темы сообщения, показать перспективы решения проблемы.
  - 8. Подготовить иллюстративный материал.
- 9. Подготовить текст устного сообщения с учетом отпущенного времени на выступление (7-10 минут).
- 10. Подготовиться к выступлению, подготовиться к ответам на возможные вопросы и к дискуссии.

#### Требования к выполнению практического задания

Цель практического задания — вовлечение студентов в квазипрофессиональную деятельность, формирование умений и навыков практической деятельности. Для выполнения практического задания необходимо внимательно прочитать задание, повторить материал по соответствующей теме и выполнить задание в соответствии с требованиями.

#### Требования к выполнению творческого задания

Цель творческого задания — повышение учебной мотивации студентов и вовлечение их квазипрофессиональную деятельность. Для выполнения творческого задания необходимо внимательно прочитать задание, повторить материал по соответствующей теме и выполнить задание продемонстрировав творческие способности, авторский взгляд на вопрос.

#### Требования к докладу

Доклад – средство, позволяющее контролировать самостоятельную работу студента с теоретическими материалами. Доклад готовится по одной из проблем, находящихся в пределах обсуждаемой темы

Студент должен показать, что известно по этому поводу в науке, какие вопросы еще не освещены. Одним из условий, обеспечивающих успех практических занятий, является совокупность определенных конкретных требований к докладам студентов. Эти требования должны быть достаточно четкими и в то же время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм.

П	еречень требований к выступлению студента:
	связь выступления с предшествующей темой или вопросом;
	раскрытие сущности проблемы;

□ методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Важнейшие требования к выступлениям студентов — самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Приводимые студентом примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с программой подготовки. Примеры из области наук, близких к программе подготовки студента, из сферы познания. Выступление студента должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная неукоснительная последовательность аргументации именно формулировка, проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная непротиворечивость доказательность, полнота аргументации, правильное содержательное использование понятий и терминов.

#### Требования к зачету

Промежуточная аттестация по дисциплине, определяющая степень усвоения знаний, умений и навыков студентов и характеризующая этапы формирования компетенций по учебному материалу дисциплины, проводится в виде зачета.

<u>Требования к зачету:</u> На зачете для демонстрации сформированных знаний, умений, навыков и компетенций студент должен ответить на два вопроса, связанных с изучаемыми в течение семестра темами.

Выбор формы и порядок проведения зачета осуществляется кафедрой профессионального и технологического образования. Оценка знаний студента в процессе зачета осуществляется исходя из следующих критериев:

- а) умение сформулировать определения понятий, данных в вопросе, с использованием специальной терминологии, показать связи между понятиями;
- б) способность дать развернутый ответ на поставленный вопрос с соблюдением логики изложения материала; проанализировать и сопоставить различные точки зрения на поставленную проблему;
- в) умение аргументировать собственную точку зрения, иллюстрировать высказываемые суждения и умозаключения практическими примерами на компьютере;

<u>При оценке студента на зачете преподаватель руководствуется следующими критериями:</u>

#### Шкала оценивания зачета

Баллы	Критерия оценивания		
20-15	при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные зачетные вопросы, отличающихся логической последовательностью и четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знания источников и литературы, понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе.		
14-8	при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные зачетные вопросы, отличающихся логической последовательностью и четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знания источников и литературы, понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе.		

7-4	при неполных, ответах на все основные и дополнительные зачетные вопросы, демонстрирующих знания источников и литературы, понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе.
0-3	Студент слабо разбирается в сути материала, не имеет прочных знаний по материалу; на поставленные вопросы отвечает неправильно, допускает грубые ошибки.

### Распределение баллов по видам работ «Методы исследовательской и проектной деятельности»

Ach I complication.				
Вид работы	Кол-во баллов			
	(максимальное значение)			
Доклад	до 20 баллов			
Сообщение	до 20 баллов			
Практическое задание	до 20 баллов			
Творческое задание	до 20 баллов			
Зачет	до 20 баллов			

#### Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС	Словесное выражение	Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
5	81 - 100	Отлично	Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; ДПК-3; ДПК-4
4	61 - 80	Хорошо	Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; ДПК-3; ДПК-4
3	41 - 60	Удовлетворительно	Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; ДПК-3; ДПК-4
2	до 40	Неудовлетворительн о	Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; ДПК-3; ДПК-4