Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fad0e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)
Экономический факультет
Кафедра профессионального и технологического образования

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «17» мая 2024 г., № 18
Зав. кафедрой _____ Корецкий М.Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине
Организация внеурочной деятельности по технологии

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:
Технологическое образование (проектное обучение) и образовательная робототехника

Москва
2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы……. 3

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания…… 3

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…… 6

4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций…….... 12

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

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями для профиля Технологическое образование (проектное обучение) и образовательная робототехника:

Код и наименование компетенции	**Этапы формирования компетенции**	**Формы учебной работы по формированию компетенций в процессе освоения образовательной программы**
ПК-5 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.	Когнитивный	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
	Операционный	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
	Деятельностный	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
СПК-1 Способен организовывать конструкторско-технологическую, художественно-продуктивную и учебно-исследовательскую деятельность обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом использования современных обрабатывающих технологий, в том числе с использованием современных ИКТ.	Когнитивный	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
	Операционный	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
	Деятельностный	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа

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

Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области (ПК - 5)

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание основ организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности	Общие знания основ организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	41-60

	продвинутый	обучающихся в соответствующей предметной области	Всесторонние знания основ организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области с привлечением дополнительных источников информации.	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Низкий уровень сформированности умений организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.	41-60
	продвинутый		Высокий уровень сформированности умений организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение первоначальным опытом организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	Владение первоначальным опытом организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.	41-60
	продвинутый		Накопление широкого опыта организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.	81 - 100

Способен организовывать образовательную деятельность обучающихся, направленную на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности (СПК-1)

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС

Когнитивный	пороговый	Знание основ организации образовательной деятельности обучающихся, направленной на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности.	Общие знания основ организации образовательной деятельности обучающихся, направленной на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности.	41-60
	продвинутый		Разносторонние и глубокие знания основ организации образовательной деятельности обучающихся, направленной на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности.	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение организовывать образовательную деятельность обучающихся, направленную на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности.	Низкий уровень сформированности умений организовывать образовательную деятельность обучающихся, направленную на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности.	41-60
	продвинутый		Высокий уровень сформированности умений организовывать образовательную деятельность обучающихся, направленную на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности.	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение первоначальным опытом организации образовательной деятельности обучающихся,	Владение первоначальным опытом организации образовательной деятельности обучающихся, направленной на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с	41-60

		направленной на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности.	конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности.	
	продвинутый		Накопление широкого опыта организации образовательной деятельности обучающихся, направленной на моделирование, прототипирование, макетирование и изготовление личностно- и социально-значимых объектов труда с конструкторско-технологической, художественной документацией в рамках проектной деятельности.	81 - 100

Шкала оценивания сообщений

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Сообщение	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.	10
	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.	5
	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

Шкала оценивания доклада

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Доклад	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.	10
	Достаточное усвоение материала. Суть проблемы раскрыта, аналитические материалы, в основном, представлены; описание не содержит грубых ошибок; основные выводы	5

	изложены и, в основном, осмыслены. Доклад сопровождается короткой презентацией.	
	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

Шкала оценивания теста

Знания на высоком уровне	10 баллов (75-100% правильных ответов)
Знания на базовом уровне	5 баллов (30-74 % правильных ответов)
Знания не сформированы	0 баллов (менее 30 % правильных ответов)

Шкала оценивания выполнения практического задания

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Практическое задание	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
	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
	Задание не выполнено.	0

Шкала оценивания выполнения творческого задания

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Практическое задание	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
	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

Практические задания

По теме: «Основы планирования внеурочной деятельности»

Практическое задание №1.
Проведите анализ УМК внеурочной деятельности различных авторских коллективов.
Данные сравнения представить в сводной таблице.

Практическое задание №2.
Разработайте рабочую программу внеурочной деятельности.
Направление определяет преподаватель.
Программа должна содержать:
Фамилия, имя, отчество составителя программы
Наименование программы
Срок реализации данной программы
Пояснительная записка
Нормативная база
Цель и задачи внеурочной деятельности
Общая характеристика программы
Место в структуре ООП
Планируемые результаты личностные, метапредметные, предметные
Педагогические технологии, средства обучения, используемые для достижения требуемых результатов обучения.

Тематическое планирование

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Всего часов
	Всего	

Содержание программы с указанием форм организации и видов деятельности

РАЗДЕЛ 1. _____
Тема 1.
Формы организации деятельности
Виды деятельности
Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Список литературы (основной и дополнительной) с указанием перечня учебно-методического обеспечения, средств обучения и электронных образовательных ресурсов.

Творческие задания

Задание 1. Разработка внеурочного мероприятия, направленного на популяризацию передовых/перспективных технологий, и демонстрация его фрагмента.
Задание может быть выполнено в парах.

1. Определить тему и технологию для проведения внеурочного мероприятия.
2. Определить форму проведения внеурочного мероприятия.
3. Выбрать возраст обучающихся, участвующих во внеурочном мероприятии.
4. Подготовить краткое описание внеурочного мероприятия, включая цель и задачи, планируемые результаты, ход (этапы) мероприятия.
5. Провести фрагмент внеурочного мероприятия (не более 15 минут).

Примерные темы для подготовки доклада

1. Понятие и сущность внеурочной деятельности.
2. Основные задачи программы внеурочной деятельности.
3. Принципы построения внеурочной работы.
4. Взаимосвязь урочной и внеурочной деятельности учащихся.
5. Организация внеурочной деятельности учащихся в школе.
6. Виды художественного творчества во внеурочное время.
7. Раскрыть понятие «техническое творчество».
8. Содержание и структура программы внеурочной деятельности.
9. Требования ФГОС для различных ступеней образования по организации внеурочной деятельности обучающихся.
10. Организационные модели внеурочной деятельности.

Примерные вопросы для подготовки сообщения

1. Что понимается под внеурочной деятельностью?
2. Какова основная цель внеурочной деятельности?
3. Какие нормативные документы регламентируют организацию внеурочной деятельности?
4. Какое количество часов отводится на организацию внеурочной деятельности?
5. Каковы основные принципы организации внеурочной деятельности?
6. Какие модели внеурочной деятельности существуют? Дайте характеристику каждой из них.
7. Назовите направления внеурочной деятельности в соответствии с ФГОС.
8. Какие формы внеурочной деятельности вам известны?

Примерные тестовые задания

1. Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ (предметных, метапредметных и личностных), осуществляемую в формах, отличных от урочной +
2. образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ (предметных,

метапредметных и личностных), осуществляемую в форме дополнительного образования

3. При реализации плана внеурочной деятельности

1. Может предусматриваться использование ресурсов других организаций +
2. Могут быть использованы только собственные ресурсы образовательной организации

4. Ориентиры в организации внеурочной деятельности:
   1. интересы и склонности обучающихся; +
   2. запросы родителей; +
   3. рекомендации психологов; +
   4. желания образовательного учреждения.

5. Принципы реализации внеурочной деятельности:
   1. системности +
   2. добровольности +
   3. успешности и социальной значимости +
   4. вариативности +
   5. обязательности

6. В зависимости от конкретных условий реализации основной образовательной программы, числа обучающихся и их возрастных особенностей
   1. допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования +
   2. не допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования

7. Информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности "Разговоры о важном"
   1. рекомендуются для всех обучающихся +
   2. рекомендуются для обучающихся начальной школы

8. Внеурочная деятельность
   1. часть образовательного процесса в школе, позволяющая реализовать требования ФГОС +
   2. часть образовательного процесса, реализуемого только в учреждениях дополнительного образования

9. Рабочая программа воспитания реализуется
   1. в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой Организацией +
   2. независимо от урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой Организацией

10. Информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать:
    1. доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности) +
    2. доступ к информации о расписании проведения учебных занятий, процедурах и критериях оценки результатов обучения +
    3. доступ к персональным данным обучающихся и преподавателей.

Примерные вопросы к зачету

1. Внеурочная деятельность в образовательном процессе школы.

2. Принципы организации внеурочной деятельности.
3. Основные задачи программы внеурочной деятельности.
4. Взаимосвязь урочной и внеурочной деятельности учащихся.
5. Виды художественного творчества во внеурочное время.
6. Виды технического творчества обучающихся.
7. Содержание и структура программы внеурочной деятельности.
8. Требования ФГОС для различных ступеней образования по организации внеурочной деятельности обучающихся.
9. Организационные модели внеурочной деятельности.
10. Воспитательная направленность внеурочной деятельности.
11. Нормативные основы организации внеурочной деятельности.
12. Распределение часов на внеурочную деятельность.
13. Порядок разработки рабочей программы внеурочной деятельности.
14. Структура программы внеурочной деятельности.
15. Содержание внеурочной деятельности в школе.
16. Формы организации внеурочной деятельности по технологии.
17. Социально ориентированные объединения школьников. Волонтерство.
18. Организация детских общественных объединений и органов ученического самоуправления.
19. Проектно-исследовательская деятельность школьников.
20. Циклы специально организованных внеурочных занятий, посвященных актуальным социальным, нравственным проблемам современного мира.
21. Профориентационные занятия школьников.
22. Занятия школьников в творческих объединениях технологической направленности.
23. Занятия школьников по формированию их функциональной грамотности.
24. Структура и особенности учебников по внеурочной деятельности.
25. Цифровые образовательные ресурсы и сервисы для организации внеурочной деятельности.
26. Особенности применения дистанционных образовательных технологий при организации внеурочной деятельности.

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.

Перечень 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 формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Рекомендации по подготовке к зачету

Зачет принимается только при условии прохождения студентом текущего контроля с оценкой «зачтено». Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. При подготовке к экзамену студент обязан повторить пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на экзамен и содержащихся в данной программе. Для этой цели используется конспект лекций и литература, рекомендованная преподавателем. При необходимости студент может обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю. К экзамену допускается студент, выполнивший все задания.

Требования к зачету

Выбор формы и порядок проведения зачета осуществляется кафедрой. Оценка знаний студента в процессе зачета осуществляется исходя из следующих критериев: умение сформулировать определения понятий, данных в вопросе, с использованием специальной лексики, показать связи между данными понятиями; способность дать развернутый ответ на поставленный вопрос с соблюдением логики изложения материала; проанализировать и сопоставить различные точки зрения на поставленную проблему; умение аргументировать собственную точку зрения, иллюстрировать высказываемые суждения и умозаключения практическими примерами.

Шкала оценивания зачета

Оценка "отлично" (25–30 баллов) ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные вопросы экзамена, отличающихся логической последовательностью и четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знания источников и литературы, понятийного аппарата и умение им пользоваться при ответе. Представлены качественно выполненные практические задания в полном объеме. Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций: ПК-5, СПК-1.

Оценка "хорошо" (19–24 баллов) ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные вопросы экзамена, отличающихся логичностью, четкостью и знаниями понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах. Представлены все выполненные практические задания, но часть из них имеет недочеты в исполнении. Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций: ПК-5, СПК-1.

Оценка "удовлетворительно" (17–20 баллов) ставиться при неполных и слабо аргументированных ответах, демонстрирующих общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы. Представлена основная часть выполненных практических заданий, либо их полный объем с недочетами в исполнении. Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: ПК-5, СПК-1.

Оценка "не удовлетворительно" (0–16 баллов) ставится при незнании и непонимании студентом существа вопросов экзамена. Отсутствуют выполненные практические задания. Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: ПК-5, СПК-1.

Распределение баллов по видам работ «Организация внеурочной деятельности по технологии»

Вид работы	**Кол-во баллов (максимальное**

	значение)
Тест	5–10 баллов
Доклад	5–10 баллов
Сообщение	5–10 баллов
Практическое задание	10–20 баллов
Творческое задание	10–20 баллов
Зачет	17-30 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: ПК-5, СПК-1
4	61 - 80	Хорошо	Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций: ПК-5, СПК-1
3	41 - 60	Удовлетворительно	Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: ПК-5, СПК-1
2	до 40	Неудовлетворительно	Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: ПК-5, СПК-1