

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

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «09» апреля 2020 г., № 16
Зав. кафедрой М.Г. Корецкий Корецкий М.Г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

Основы организации экспериментальной работы в профессиональном
образовании

Направление подготовки:
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Программа подготовки:
«Теория и методика профессионального образования»

Мытищи
2025

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:

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции	Формы учебной работы по формированию компетенций в процессе освоения образовательной программы
СПК-1. Способен к организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	Когнитивный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	Операционный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	Деятельностный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
УК-2; Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Когнитивный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	Операционный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	Деятельностный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
СПК-5; Способен к научно-методическому и консультационному сопровождению	Когнитивный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа

процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	Операционный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	Деятельностный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа

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

УК-2; Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание способов управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знание основ управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	41-60
	продвинутой		Понимает и объясняет сущность осуществления управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Удовлетворительный уровень освоения умения управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	41-60
	продвинутой		Высокий уровень сформированности умения управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	81 - 100

Деятельностный	пороговый	Владение управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Фрагментарное владение способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	41-60
	продвинутой		Владение способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	81 - 100

СПК-1. Способен к организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание способов организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	Знание основ организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	41-60
	продвинутой	обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	Понимает и объясняет сущность способов организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение организовать самостоятельную работу обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	Удовлетворительный уровень освоения умения организовать самостоятельную работу обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	41-60

		программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования		
	продвинутой		Высокий уровень сформированности умения организовать самостоятельную работу обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение способностью организовать самостоятельную работу обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	Фрагментарное владение способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	41-60
	продвинутой		Владение способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	81 - 100

СПК-5; Способен к научно-методическому и консультационному сопровождению процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание способов научно-методического и консультационного сопровождения процессов и	Общие знания способов научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	41-60

	продвинутой	результатов исследовательской деятельности обучающихся	Всесторонние знания способов научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	Низкий уровень сформированности умений научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	41-60
	продвинутой		Высокий уровень сформированности умений научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение первоначальным опытом научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	Владение первоначальным опытом научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	41-60
	продвинутой		Накопление широкого опыта научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	81 - 100

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания конспектов

Конспекты оцениваются по шкале от 0 до 1 балла.

Максимальное количество баллов – 6 баллов

Показатель	Балл
Выполнено	1 балл
Не выполнено	0 баллов

Шкала оценивания посещений

Конспекты оцениваются по шкале от 0 до 1 балла.

Максимальное количество баллов – 10 баллов

Показатель	Балл
Присутствовал на занятии	1 балл
Не присутствовал на занятии	0 баллов

Шкала оценивания тестирования

Написание теста оценивается по шкале от 1 до 27 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания теста:

компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично)	23-27 баллов (80-100% правильных ответов)
компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо);	15-19 баллов (70-75 % правильных ответов)
компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно);	7-11 - баллов (50-65 % правильных ответов)
компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).	1-3 баллов (менее 50 % правильных ответов)

Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Свободное изложение и владение материалом. Полное усвоение сути проблемы, достаточно правильное изложение теории и методологии, анализ фактического материала и четкое изложение итоговых результатов, грамотное изложение текста.	26-27 баллов
Достаточное усвоение материала. Суть проблемы раскрыта, аналитические материалы, в основном, представлены; описание не содержит грубых ошибок; основные выводы изложены и, в основном, осмыслены.	11-25 баллов
Поверхностное усвоение теоретического материала. Недостаточный анализ анализируемого материала. Суть проблемы изложена нечетко; в использовании понятийного аппарата встречаются несущественные ошибки;	7-10 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.	0-6 баллов

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, и (или) опыта деятельности, Пример тестирования

Примерные темы тестирования

Вопрос 1

Какова основная цель экспериментальной работы в профессиональном образовании?

- А) Проверка теоретических знаний
- В) Разработка новых технологий и методов обучения
- С) Оценка успеваемости студентов
- D) Подготовка отчетов о проделанной работе

Вопрос 2

Что такое педагогический эксперимент?

- А) Метод проверки гипотез в педагогике
- В) Процесс организации учебного процесса
- С) Оценка знаний студентов
- D) Разработка учебных планов

Вопрос 3

Какой из следующих этапов не входит в организацию экспериментальной работы?

- А) Определение цели и задач эксперимента
- В) Сбор данных
- С) Проведение лекций
- D) Анализ результатов

Вопрос 4

Какой метод исследования чаще всего используется в педагогическом эксперименте?

- А) Наблюдение
- В) Опрос
- С) Эксперимент
- D) Анализ документов

Вопрос 5

Какова роль контроля в экспериментальной работе?

- А) Определение уровня знаний студентов
- В) Установление соответствия между планируемыми и фактическими результатами
- С) Проведение итоговых экзаменов
- D) Оценка преподавателей

Вопрос 6

Какой из следующих факторов не влияет на результаты педагогического эксперимента?

- А) Условия проведения эксперимента
- В) Мотивация студентов
- С) Время суток
- D) Квалификация преподавателя

Вопрос 7

Что такое гипотеза в контексте педагогического эксперимента?

- А) Утверждение, требующее доказательства
- В) Описание процесса обучения
- С) Метод анализа данных
- D) Оценка результатов эксперимента

Вопрос 8

Какой из следующих методов анализа данных наиболее распространен в педагогическом эксперименте?

- А) Статистический анализ
- В) Качественный анализ
- С) Сравнительный анализ
- D) Все вышеперечисленные

Вопрос 9

Какой из этапов педагогического эксперимента включает в себя формулирование выводов?

- А) Подготовительный этап
- В) Основной этап
- С) Заключительный этап
- D) Организационный этап

Вопрос 10

Какой из следующих типов экспериментов чаще всего используется в профессиональном образовании?

- А) Лабораторный эксперимент
- В) Полевой эксперимент
- С) Программный эксперимент
- D) Все вышеперечисленные

Вопрос 11

Какой из следующих аспектов является важным при планировании экспериментальной работы?

- А) Наличие финансирования
- В) Определение критериев оценки
- С) Выбор места проведения
- D) Все вышеперечисленные

Вопрос 12

Какова основная задача анализа результатов педагогического эксперимента?

- А) Оценка знаний студентов
- В) Выявление эффективности применяемых методов и технологий
- С) Подготовка отчетов
- D) Сравнение с предыдущими исследованиями

Вопрос 13

Какой из следующих факторов может повлиять на валидность результатов эксперимента?

- А) Случайный отбор участников
- В) Неправильная интерпретация данных
- С) Использование стандартных методов
- D) Все вышеперечисленные

Вопрос 14

Какой из следующих методов может быть использован для сбора данных в педагогическом эксперименте?

- А) Анкеты
- В) Интервью
- С) Наблюдение
- D) Все вышеперечисленные

Вопрос 15

Какой из следующих аспектов является ключевым для успешной организации экспериментальной работы?

- А) Четкое определение целей и задач
- В) Наличие большого количества участников
- С) Использование сложных технологий
- D) Проведение эксперимента в разных условиях

Примерная тематика рефератов

1. Педагогический эксперимент: понятие, цели и задачи.
2. Методы и технологии проведения педагогического эксперимента в профессиональном образовании.
3. Этапы организации экспериментальной работы: от планирования до анализа результатов.
4. Роль гипотезы в педагогическом эксперименте: формулирование и проверка.
5. Анализ данных в педагогическом эксперименте: методы и подходы.
6. Влияние условий проведения эксперимента на его результаты.
7. Критерии оценки эффективности педагогического эксперимента.
8. Проблемы и трудности, возникающие при проведении педагогического эксперимента.
9. Использование статистических методов в анализе результатов педагогического эксперимента.
10. Сравнительный анализ лабораторного и полевого эксперимента в профессиональном образовании.
11. Этика и правовые аспекты проведения педагогического эксперимента
12. Роль контроля в организации экспериментальной работы: виды и методы.
13. Применение качественных и количественных методов исследования в педагогическом эксперименте.
14. Педагогический эксперимент как средство инновационного развития образовательного процесса.
15. Опыт зарубежных стран в организации экспериментальной работы в профессиональном образовании.

Примерные вопросы на зачете с оценкой

1. Дайте характеристику научной деятельности.
2. Назовите особенности индивидуальной научной деятельности.
3. Назовите особенности коллективной научной деятельности.
4. Назовите нормы научной этики.
5. Назовите принципы научного познания.
6. Назовите средства научного исследования (средства познания).
7. Раскройте суть материальных средств познания.
8. Раскройте суть математических средств познания.
9. Раскройте суть информационных средств познания.
10. Раскройте суть логических средств познания.
11. Раскройте суть языковых средств познания.
12. Назовите методы научного исследования.
13. Раскройте суть эмпирических методов научного исследования.
14. Раскройте суть теоретических методов научного исследования.
15. Назовите фазы, стадии и этапы научно-исследовательского проекта как цикла научной деятельности.
16. Назовите требования, предъявляемые к эксперименту, как методу педагогического исследования в профессиональном образовании.
17. Назовите основные характеристики эксперимента.
18. Для чего предназначен объект исследования.
19. Чем характеризуется предмет исследования в профессиональном образовании.
20. Что определяется под гипотезой исследования, в чем состоит ее смысл и как она проверяется.

21. Чем определяется научная новизна исследования в профессиональном образовании.
22. Чем определяется достоверность полученных результатов.
23. Чем определяется теоретическая значимость исследования.
24. Что включает в себя диагностический этап педагогического эксперимента.
25. Что включает в себя прогностический этап педагогического эксперимента.
26. Что включает в себя организационно-подготовительный этап педагогического эксперимента.
27. Что включает в себя практический этап педагогического эксперимента.

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

Требования к тестированию

Предлагаемые тестовые задания предназначены для повторения пройденного материала и закрепления знаний, главная цель тестов - систематизировать знания студентов. Во всех тестовых заданиях необходимо выбрать правильный из предлагаемых ответов, завершить определение либо вставить недостающий термин. Текущий контроль знаний в виде тестирования, проводится в рамках практического занятия.

Написание теста оценивается по шкале от 1 до 27 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания теста.

Реферат на заданную тему

При подготовке сообщения студент должен учитывать следующее:

1. Необходимо оценить время, требуемое для его написания, оформления (как правило, в форме презентации), подготовки к выступлению, после чего составить план работы над сообщением.
2. Для написания сообщения следует сначала подобрать материал по теме сообщения (используя учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины).
4. После изучения материала составляется план сообщения, который следует обсудить с преподавателем.
6. По составленному плану написать текст сообщения, следуя общепринятой структуре (вводная часть, цель и задачи сообщения, содержательная часть, заключение).
7. Во вводной части сообщения необходимо сформулировать собственное понимание актуальности выбранной темы, сформулировать цель и задачи сообщения. 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 иллюстрационный материал к презентации.
10. Подготовиться к выступлению и к ответам на возможные вопросы в ходе дискуссии. При подготовке необходимо учитывать время, отпущенное на доклад (5-10 минут).

Текущий контроль знаний в виде сообщения на заданную тему на коллоквиуме, проводится в рамках практического занятия.

Требования по написанию конспекта.

Конспект – это краткая письменная фиксация основных фактических данных, идей, понятий и определений, устно излагаемых преподавателем или представленных в литературном источнике. Такой вид аналитической обработки материала должен отражать логическую связь частей прослушанной или прочитанной информации. Результат конспектирования – хорошо структурированная запись, позволяющая обучающемуся с течением времени без труда и в полном объеме восстановить в памяти нужные сведения.

Требования к зачету с оценкой

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 с оценкой.

К зачету с оценкой допускаются студенты, успешно выполнившие все задания на практических занятиях и в рамках самостоятельной работы, подготовившие реферат на заданную тему.

Требования к зачету с оценкой: зачет с оценкой по дисциплине

На зачете с оценкой 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 с оценкой осуществляется кафедрой. Оценка знаний студента в процессе зачета с оценкой 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;

При оценке студента на зачете с оценкой преподаватель руководствуется следующими критериями:

Шкала оценивания зачета с оценкой

30-25 баллов - плановые практические задания выполнены в полном объеме; приведен полный, исчерпывающе правильный ответ и даны исчерпывающие верные рассуждения; устный ответ на вопросы констатирует прочное усвоение знаний и умений.

24-18 баллов - плановые практические задания выполнены в полном объеме; поставленные задачи решены правильно, однако рассуждения, приводящие к ответу, представлены не в полном объеме, или в них содержатся логические недочеты; устный ответ на вопросы содержит неточности, незначительные погрешности в изложении теории.

17-9 баллов - плановые практические задания выполнены, даны правильные ответы, но в некоторых из них допущены ошибки; устный ответ на вопросы показывает отдельные пробелы в знаниях студента.

8-5 балла - плановые практические задания выполнены не в полном объеме; устный ответ на вопросы содержит грубые ошибки в изложении теории, которые показывают значительные пробелы в знаниях студента; более половины вопросов оказались без ответов; знания и умения не соответствуют требованиям программы.

4-0 баллов – не выполнены плановые практические задания, студент объявляет о непонимании материала дисциплины, о полном незнании ответа на поставленные

теоретические вопросы, непонимании вопросов основ робототехники и автоматизации производства.

Соотношение вида работ и количества баллов в рамках процедуры оценивания

Вид работы	количество баллов
Конспект	до 6 баллов
Тестирование	до 27 баллов
Реферат	до 27 баллов
Посещение	до 10 баллов
Зачет с оценкой	до 30 баллов

Итоговая шкала оценивания по дисциплине

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 (зачтено)	Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций: СПК-1, УК-2, СПК-5
4	61-80	Хорошо (зачтено)	Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций: СПК-1, УК-2, СПК-5
3	41-60	Удовлетворительно (зачтено)	Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: СПК-1, УК-2, СПК-5
2	до 40	Неудовлетворительно (не зачтено)	Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: СПК-1, УК-2, СПК-5

