

Федеральное государственное

Кафедра профессионального и технологического образования

/Корецкий М.Г./

Москва
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
ДПК-1; Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	Когнитивный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	Операционный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	Деятельностный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
ДПК-2; Способен планировать, организовывать и координировать образовательный процесс	Когнитивный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	Операционный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	Деятельностный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
ОПК-9; Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Когнитивный	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа
	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

ДПК-1; Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание основ организации деятельности обучающихся, направленной на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	Общие специальные научные знания организации деятельности обучающихся, направленной на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	41-60
	продвинутой		Всесторонние специальные научные знания организации деятельности обучающихся, направленной на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение в организации деятельности обучающихся, направленной на освоение	Низкий уровень сформированности умений организации деятельности обучающихся, направленной на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	41-60

	продвинутой	образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	Высокий уровень сформированности умений организации деятельности обучающихся, направленной на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение первоначальным опытом организации деятельности обучающихся, направленной на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	Владение первоначальным опытом организации деятельности обучающихся, направленной на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	41-60
	продвинутой		Накопление широкого опыта организации деятельности обучающихся, направленной на освоение образовательной программы, учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	81 - 100

ДПК-2; Способен планировать, организовывать и координировать образовательный процесс

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание способов планирования, организации и координации образовательного процесса	Общие специальные научные знания способов планирования, организации и координации образовательного процесса	41-60
	продвинутой		Всесторонние специальные научные знания способов планирования, организации и координации образовательного процесса	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение планировать, организовывать и координировать	Низкий уровень сформированности умений планировать, организовывать и координировать образовательный процесс	41-60

	продвинутой	образовательный процесс	Высокий уровень сформированности умений планировать, организовывать и координировать образовательный процесс	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение способами планирования, организации и координации образовательного процесса	Владение первоначальным опытом организации деятельности обучающихся, планирования, организации и координации образовательного процесса	41-60
	продвинутой		Накопление широкого опыта планирования, организации и координации образовательного процесса	81 - 100

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание принципов работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности	Общие знания принципов работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности	41-60

	продвину тый		Всесторонние, аргументированные знания принципов работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности	81 - 100
Операционны й	пороговый	Умение понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	В целом верное, но недостаточно точно осуществляемое умение понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	41-60
	продвину тый		Успешное, систематическое и обоснованное умение понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	81 - 100
Деятельностн ый	пороговый	Владение принципами работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности	Владение начальными принципами работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности	41-60
	продвину тый		Уверенное владение принципами работы современных информационных	81 - 100

			технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности	
--	--	--	--	--

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, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные темы тестирования

1. Что понимается под образовательной средой
 - a) физические условия образовательного процесса
 - b) совокупность условий и факторов, влияющих на учебный процесс
 - c) только учебные материалы
 - d) только помещение школы
2. Какова основная цель проектирования учебно-производственной среды
 - a) создание комфортной атмосферы для учителя
 - b) обеспечение эффективного обучения и развития обучающихся
 - c) сокращение затрат на оборудование
 - d) увеличение количества учебных часов
3. Каким принципом должно руководствоваться проектирование образовательной среды
 - a) доступность и удобство использования
 - b) максимальная технологичность
 - c) строгость и регламентированность
 - d) минимализм и простота
4. Что входит в состав учебно-производственной среды
 - a) только учебные кабинеты и лаборатории
 - b) учебные помещения, оборудование, материалы и средства обучения
 - c) только цифровые ресурсы
 - d) только преподавательский состав
5. Какую роль играет цифровая образовательная среда
 - a) заменяет полностью традиционное обучение
 - b) дополняет и расширяет возможности обучения
 - c) используется только для развлечения учащихся
 - d) уменьшает участие преподавателя
6. Что обеспечивает эргономика в проектировании учебной среды
 - a) безопасность и удобство для пользователей
 - b) увеличение пространства за счет минимализма
 - c) сокращение стоимости мебели
 - d) усложнение планировки помещений
7. Какова функция учебно-производственного оборудования
 - a) создание условий для теоретического обучения
 - b) обеспечение практических навыков и умений
 - c) декорирование учебных помещений
 - d) контролирование дисциплины в классе

8. Что относится к критериям качественной образовательной среды
- a) высокая стоимость всех материалов
 - b) соответствие современным требованиям и стандартам
 - c) наличие большого количества техники
 - d) уменьшение учебного времени
9. Как должны быть организованы учебные помещения
- a) в строгом классическом стиле без изменений
 - b) с учетом гибкости и многофункциональности
 - c) максимально изолированными друг от друга
 - d) с минимальным количеством мебели
10. Какое значение имеет безопасность в учебно-производственной среде
- a) необязательный элемент, важный только для начальной школы
 - b) ключевой фактор для сохранения здоровья обучающихся и персонала
 - c) фактор, который можно игнорировать при экономии бюджета
 - d) только задача администрации
11. В чем заключается адаптивность образовательной среды
- a) возможность изменения среды под разные учебные задачи и группы учащихся
 - b) использование только стандартного оборудования
 - c) ограниченность в использовании новых технологий
 - d) сохранение неизменной планировки помещений
12. Какова роль преподавателя при проектировании образовательной среды
- a) формальная, он не участвует в проектировании
 - b) активное участие и учет педагогических потребностей и методик
 - c) обеспечивает только контроль дисциплины
 - d) отвечает только за оборудование
13. Какие средства обучения являются важной частью учебно-производственной среды
- a) только учебники
 - b) учебные пособия, цифровые ресурсы, оборудование и инструменты
 - c) только компьютерное оборудование
 - d) только письменные тетради
14. Для чего используется зональность в планировке образовательной среды
- a) для разделения учебных групп и организации различных видов деятельности
 - b) для увеличения вместимости помещений
 - c) для украшения интерьера
 - d) только для хранения инвентаря
15. Как влияет современное оборудование на качество обучения
- a) не влияет, главное — опыт преподавателя
 - b) способствует более глубокому и наглядному усвоению материала
 - c) усложняет процесс обучения
 - d) только увеличивает расходы образовательного учреждения

Примерная тематика рефератов:

1. Основы проектирования образовательной среды
2. Роль учебно-производственной среды в развитии профессиональных компетенций
3. Типы образовательных сред и их характеристики
4. Принципы эргономики в учебных помещениях
5. Влияние цифровых технологий на проектирование образовательной среды
6. Безопасность в учебно-производственной среде
7. Зональность и функциональное зонирование в образовательных учреждениях
8. Интерактивное оборудование в учебно-производственной среде
9. Особенности проектирования среды для инклюзивного образования
10. Адаптивность образовательной среды к потребностям обучающихся
11. Роль преподавателя в формировании учебно-производственной среды
12. Экологические аспекты в проектировании образовательной среды
13. Использование мультимедийных средств в учебно-производственной среде
14. Организация пространства в учебных мастерских и лабораториях
15. Историческое развитие концепций образовательной среды
16. Психолого-педагогические основы проектирования учебной среды
17. Влияние архитектурных решений на качество образовательной среды
18. Моделирование учебно-производственной среды в условиях дистанционного обучения
19. Методики оценки качества образовательной и учебно-производственной среды
20. Перспективные направления развития учебно-производственной среды

Примерные вопросы к зачету с оценкой

1. Что такое образовательная среда?
2. Назовите основные компоненты учебно-производственной среды.
3. Какие цели преследует проектирование образовательной среды?
4. Чем отличается учебно-производственная среда от традиционной учебной?
5. Какие принципы следует учитывать при проектировании образовательной среды?
6. В чем заключается роль цифровых технологий в образовательной среде?
7. Что такое эргономика учебного пространства?
8. Какое значение имеет безопасность в учебно-производственной среде?
9. Что включает в себя понятие зональности в образовательной среде?
10. Какие требования предъявляются к учебно-производственному оборудованию?
11. Как адаптивность влияет на организацию образовательной среды?
12. Опишите функции преподавателя при проектировании учебной среды.
13. Для чего используется мультимедийное оборудование в учебном процессе?
14. Что такое инклюзивное образование и как оно влияет на проектирование среды?
15. Какие экологические факторы влияют на выбор материалов для учебных помещений?
16. В чем отличие учебной среды для дистанционного и очного обучения?
17. Почему важно учитывать психологические аспекты при проектировании образовательной среды?
18. Как влияет архитектура здания на качество образовательной среды?
19. Как организовать пространство в учебных лабораториях?
20. Какие методы оценки качества образовательной среды существуют?
21. Опишите роль учебно-производственной среды в развитии профессиональных навыков.
22. Назовите основные типы образовательных сред.
23. Как влияет современное оборудование на мотивацию учащихся?
24. Какие требования предъявляются к безопасности оборудования и помещений?
25. Что такое функциональное зонирование и как его применять?
26. Опишите основные этапы проектирования учебно-производственной среды.
27. В чем заключается принцип гибкости образовательной среды?

28. Почему важна интеграция традиционных и цифровых средств обучения?
29. Какие проблемы могут возникнуть при несоответствии образовательной среды потребностям обучающихся?
30. Как можно улучшить учебно-производственную среду с помощью современных технологий?

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: ДПК-1, ДПК-2, ОПК-9
4	61-80	Хорошо (зачтено)	Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций: ДПК-1, ДПК-2, ОПК-9
3	41-60	Удовлетворительно (зачтено)	Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: ДПК-1, ДПК-2, ОПК-9
2	до 40	Неудовлетворительно (не зачтено)	Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: ДПК-1, ДПК-2, ОПК-9

