

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Марий Эл
«Марийский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе

Петухова / Петухова Н.А.
« 30 » января 2025 г.

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета
по учебной дисциплине
ЭК.04 Основы экологических знаний**

Для профессии СПО

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Семестр 6

Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине ЭК.04 Основы экологических знаний составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ЭК.04 Основы экологических знаний, утвержденной 01.09.2021 года; Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования.

Составитель:

Ершова О.А. преподаватель ГБПОУ Республики Марий Эл «МПТ»

ОДОБРЕНО

цикловой методической комиссией педагогов дисциплин технологического профиля подготовки

Протокол № 5 от « 30 » сентября 2025 г.

Председатель цикловой методической комиссии  /Балакирева О.Д.

Паспорт контрольно-оценочных средств

1. Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения учебной дисциплины ЭК.04 Основы экологических знаний

Результаты освоения учебной дисциплины:

Предметные:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек – общество – природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

2. Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: учебный кабинет № 35
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин.
3. Доступ обучающихся к дополнительным материалам
 - основные печатные издания:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. — М., 2017.
2. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2017.

4. Форма проведения: письменная

3. Задания для проведения дифференцированного зачета

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по ЭК.04 Основы экологических знаний

1. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.
2. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.
3. Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.
4. Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие “загрязнение среды”.
5. Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.
6. Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среда обитания человека.
7. Социальная среда.
8. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.
9. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.
10. Городская среда. Городская среда и требования к ее экологической безопасности.
11. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье человека.
12. Экологические вопросы строительства в городе.
13. Экологические требования к организации строительства в городе.
14. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность.
15. Контроль за качеством строительства.
16. Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.
17. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.
18. Возникновение концепции устойчивого развития.
19. Возникновение экологических понятий “устойчивость” и “устойчивое развитие”. Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели “устойчивость и развитие”.
20. “Устойчивость и развитие”. Способы решения экологических проблем в рамках концепции “Устойчивость и развитие”. Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологический след и индекс человеческого развития.
21. Природоохранная деятельность. История охраны природы России. Типы организаций, способствующих охране природы.

22. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.

Экологические кризисы и экологические ситуации.

23. Экологические проблемы России.

24. Природные ресурсы и способы их охрана.

25. Природно-территориальные аспекты экологических проблем.

26. Социально-экономические аспекты экологических проблем.

27. Охрана водных ресурсов в России.

28. Охрана почвенных ресурсов в России.

29. Охрана лесных ресурсов в России.

Комплект заданий для проведения дифференцированного зачета по ЭК.04 Основы экологических знаний

Вариант № 1

ЧАСТЬ А

Задания с выбором одного верного ответа.

1. Живая оболочка Земли называется
 - 1) Атмосфера
 - 2) Гидросфера
 - 3) Биосфера
 - 4) Литосфера
2. Наука об отношениях живых организмов между собой и окружающей средой
 - 1) Биология
 - 2) Экология
 - 3) Цитология
 - 4) Зоология
3. Экология изучает А) биосферный и Б) организменный уровни организации живой материи
 - 1) Верно только А
 - 2) Верно только Б
 - 3) Верно А и Б
 - 4) Не верно оба ответа
4. Какие экологические знания применимы в области медицины
 - 1) Изучение повадок животного
 - 2) Сроки посева и сбора урожая
 - 3) Изучение жизненного цикла животного
 - 4) Экологическое прогнозирование
5. Часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них воздействие называется
 - 1) Биосфера
 - 2) Среда обитания
 - 3) Атмосфера
 - 4) Гидросфера
6. Экологические факторы это,
 - 1) Элементы среды обитания, воздействующие на организм.
 - 2) Влажность
 - 3) Влияние температуры на организм
 - 4) Освещенность
7. Строительство платины на реке относится к
 - 1) Биотическим факторам среды
 - 2) Абиотическим факторам среды
 - 3) Антропогенным факторам
 - 4) Наземно-воздушной среде.
8. Входит ли в состав биоценоза зооценоз?
 - 1) да;
 - 2) нет.
9. Совокупность популяций всех видов живых организмов и среды их обитания – это:
 - 1) биогеоценоз;
 - 2) экосистема;
 - 3) агроценоз.
10. Какой компонент биоценоза является потребителем органического вещества?

- 1) продуценты; 2) консументы; 3) редуценты.
11. Согласно закону Линдемана, теряется и не переходит на последующий трофический уровень _____ процентов энергии:
1) 1; 2) 10; 3) 90; 4) 100.
12. Условием устойчивости экосистемы является наличие в ней следующих явлений:
1) богатый видовой состав; 3) круговорот вещества;
2) цепи питания; 4) приток энергии.
13. К какому виду загрязнения относится высокое радиационное излучение?
1) Механическое 3) Химическое
2) Физическое 4) Биологические
14. Выберите неверное высказывание:
1) В биоценозах океанов и морей отсутствует ярусность.
2) В экосистеме не осуществляется круговорот энергии.
3) Агроценозы являются саморегулирующимися экосистемами.
15. Продуцентами в лесной экосистеме являются:
1) растения; 2) животные; 3) грибы.
16. Сообщество организмов, созданное и поддерживаемое человеком—это:
1) биоценоз; 2) агроценоз; 3) экосистема
17. В состав экосистемы входят следующие структурные образования:
1) биоценоз и биотоп;
2) авто- и гетеротрофы;
3) консументы; редуценты, продуценты;
4) фито-, зоо-, микробо- и микоценоз.
18. К какому виду загрязнения относится появление новой мутантной формы вируса, опасной для человека.
1) Механическое 3) Химическое
2) Физическое 4) Биологические
19. Закономерности взаимодействия человека с городской средой изучает
1) Экология 3) Урбэкология
2) Социальная экология 4) Социология
20. Как называются элементы природы, необходимые человеку для жизнедеятельности и вовлекаемые им в материальное производство
1) природная среда 3) природные ресурсы
2) природные условия 4) полезные ископаемые
21. Городская среда в отличие от естественной экосистемы
1) Существует за счет энергии солнца 3) Способна к саморегуляции
2) Загрязняются все компоненты среды 4) Не образует отходов
22. ПДК, это
1) Предельно допустимая концентрация вредных веществ
2) Предельно допустимый уровень физического воздействия
3) Природный показатель качества среды
4) Производственно допустимые критерии качества среды.
23. Охрана природы, это
1) Сохранение гидросферы и ее обитателей
2) Сохранение флоры и фауны наземно-воздушной среды.
3) Комплекс мер по сохранению, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов и естественной среды.
4) Сохранение биосферы.
24. Как называется процесс который удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.
1) Устойчивое развитие 3) Охрана природы

25. Космос, Мировой океан, Антарктида, Атмосферный воздух, это

Задания с несколькими вариантами ответа

Природные ресурсы	Виды ресурсов
1 атмосферный воздух	1 энергетические
2 вода	2 атмосферные
3 почва	3 водные
4 солнечная радиация	4 литосферные
5 полезные ископаемые	5 климатические
6 климат	6 производственные
7 растения	7 рекреационные
8 животные	8 эстетические
	9 научные
	10 исчерпаемые невозобновимые
	11 исчерпаемые возобновимые
	12 неисчерпаемые
	13 заменимые
	14 незаменимые

1	2	3	4	5	6	7	8

Признаки:

А) бедный видовой состав
Б) Единственный источник энергии солнце
В) Высокая конкурентоспособность видов
Г) Замкнутый круговорот веществ
Д) Использование удобрений и пестицидов
Е) Богатый видовой состав
Ж) Механизмы саморегуляции слабо работают или отсутствуют
З) Зависимость от человека высокая
И) Вспышка численности видов случается редко

1) Естественная экосистема
2) Агроэкосистема

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И

Коротко ответить на вопросы.

- 7

вблизи поверхности Земли защитный от ультрафиолетового излучения слой, но для живых организмов это вещество вредно -

5. Назовите причины появления социальной экологии-

Вариант № 2
ЧАСТЬ А

Задания с выбором одного верного ответа.

1. Водная оболочка Земли называется
 - 1) Атмосфера
 - 2) Гидросфера
 - 3) Биосфера
 - 4) Литосфера
2. Экология- это наука
 - 1) О живых организмах
 - 2) О взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой
 - 3) Об историческом развитии живых организмов
 - 4) Об ископаемых останках вымерших живых организмов
3. Экология изучает А) молекулярный и Б) клеточный уровни организации живой материи
 - 3) Верно только А
 - 4) Верно только Б
 - 3) Верно А и Б
 - 4) Не верно оба ответа
4. Какие экологические знания применимы в области строительства.
 - 1) Изучение повадок животного
 - 2) Сроки посева и сбора урожая
 - 3) Изучение жизненного цикла животного
 - 4) Экологическое прогнозирование
5. Среда обитания (жизни) это,
 - 1) Вся природа
 - 2) Часть природы вокруг живого организма, воздействующая на него.
 - 3) Физические и химические параметры атмосферы
 - 4) Особенности климата
6. Отдельные элементы среды обитания, воздействующие на организм это,
 - 1) Экологические факторы
 - 2) Антропогенные факторы
 - 3) Биотические факторы
 - 4) Абиотические факторы
7. Климатические параметры среды относятся к
 - 1) Биотическим факторам среды
 - 2) Абиотическим факторам среды
 - 3) Антропогенным факторам
 - 4) Наземно-воздушной среде .
8. Входит ли в состав биоценоза фитоценоз?
 - 1) да;
 - 2) нет.
9. Какой компонент биоценоза является производителем органического вещества?
 - 1) продуценты;
 - 2) консументы;
 - 3) редуценты.
10. Согласно закону Линдемана, на последующий трофический уровень переходит..... процентов энергии:
 - 1) 1;
 - 2) 10;
 - 3) 90;
 - 4) 100.
11. При характеристике экосистемы не учитывают:
 - 1) видовой состав;
 - 2) цепи питания;
 - 3) поток вещества и энергии;
 - 4) вымершие виды.
12. К какому виду загрязнения относится бытовой мусор и свалки из него.
 - 1) Механическое
 - 2) Физическое
 - 3) Химическое
 - 4) Биологические
13. Выберите неверное высказывание:
 - 1) В биоценозах океанов и морей наблюдается ярусность.
 - 2) В экосистеме осуществляется круговорот энергии.

- 3) Агроценозы не являются саморегулирующимися экосистемами.
14. Редуцентами в лесной экосистеме являются:
- 1) растения;
 - 2) животные;
 - 3) грибы.
15. Экосистема с низким видовым разнообразием, зависящая от человека - это
- 1) биоценоз;
 - 2) лесная экосистема;
 - 3) агроценоз.
16. Для обеспечения круговорота веществ в экосистеме необходимо наличие следующих компонентов:
- 1) биоценоз и биотоп;
 - 2) консументы; редуценты, продуценты;
 - 3) авто- и гетеротрофы;
 - 4) фито-, зоо-, микробо- и микоценоз.
17. В современных городских экосистемах наблюдается:
- 1) преобладание консументов;
 - 2) уменьшение биомассы продуцентов;
 - 3) интенсивное самовосстановление растительных сообществ.
18. К какому виду загрязнения относятся соли тяжелых металлов в выхлопных газах автомобилей?
- 1) Механическое
 - 2) Физическое
 - 3) Химическое
 - 4) Биологические
19. Природные ресурсы это,
- 1) Все что окружает человека
 - 2) Элементы природы, необходимые человеку для жизнедеятельности и вовлекаемые в материальное производство
 - 3) Факторы природы, влияющие на здоровье человека.
 - 4) Ископаемые недр Земли.
20. Процесс увеличения численности городских поселений, приводящий к росту и развитию городов называется
- 1) Урбэкология
 - 2) Социология
 - 3) Урбанизация
 - 4) Социальная экология
21. ПДУ, это
- 1) Предельно допустимая концентрация вредных веществ
 - 2) Предельно допустимый уровень физического воздействия
 - 3) Природный показатель качества среды
 - 4) Производственно допустимые критерии качества среды.
22. Источниками экологической опасности могут быть
- 1) Промышленность
 - 2) Автотранспорт
 - 3) Природные и антропогенные факторы
 - 4) Природные катаклизмы
23. Комплекс мер по сохранению, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов и естественной среды, это
- 1) Сохранение биосферы.
 - 2) Рациональное природопользование
 - 3) Сохранение гидросферы и ее обитателей
 - 4) Охрана природы.
24. Кто осуществляет контроль за охраной природы?
- 1) Общественные организации
 - 2) Органы государственной власти
 - 3) Отдельные граждане
 - 4) Международные организации
25. Как называются мероприятия, позволяющие изменить природные явления и процессы в желательном для человека направлении.
- 1) Экологическое право

- 2) Экологический мониторинг
- 3) Природоохранные мероприятия
- 4) Управление природными системами

ЧАСТЬ В

Задания с несколькими вариантами ответа

Соотнести термин с соответствующим им определением. (ответы в виде цифр)

Термин	Определение
1 Адаптация	1 Способность живых организмов переносить количественные колебания действия экологического фактора в той или иной степени.
2 Загрязнение	2 Все факторы среды, необходимые для существования вида в природе.
3 Природная среда	3 Необратимое явление в котором человек- вынужденно пассивная, страдающая сторона.
4 Экологический кризис	4 Состояние экологических систем, которое постоянно и неизменно обеспечивает процесс обмена веществ, энергией и информацией между природой и человеком.
5 Экологическая ниша	5 Установка нормативов (показателей) предельно допустимых воздействий на окружающую среду.
6 Мелиорация	6 Различные приспособления к среде обитания, вырабатываемые у организмов в процессе эволюции.
7 Экологическая катастрофа	7 Обратимое состояние, в котором человечество выступает активно действующей стороной.
8 Нормирование качества окружающей природной среды (ОПС)	8 Привнесение в природу или возникновения в ней новых, обычно не характерных для нее агентов.
9 Чрезвычайная ситуация	9 Естественная среда обитания и деятельности человека и других живых организмов.
10 Экологическая безопасность	10 Состояние защищенности жизненно важных экологических интересов человека (право на чистую, здоровую, благоприятную для жизни окружающую природную среду).
	11 Система организационно – хозяйственных и технических мероприятий, направленных на улучшение земель в целях создания наиболее благоприятных условий для развития с/х или общего оздоровления природной среды.
	12 Раздел прикладной экологии, изучающий взаимоотношения культивируемых человеком организмов с окружающей средой.
	13 Состояние при котором нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.Соотнесите природные явления с факторами среды.

Природные явления	Факторы среды
1 Колючки у кактуса	1 Биотические
2 Отношение хищник - жертва	2 Абиотические
3 Вырубка лесов	3 Антропогенные
4 Смог в городах	
5 Гибель морских обитателей после крушения нефтяного танкера	

6 Зимняя линька животных												
7 Высокое содержание пестицидов в томатах.												
8 Существование азотфиксирующих бактерий на корневой системе гороха												
9 Кислотные дожди.												
10 Плотина препятствует проходу рыбы к месту нереста												
11 Фотопериодизм у растений.												
12 Засоление почвы												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

ЧАСТЬ С :

Коротко ответить на вопросы.

1. Как называется книга, где записаны исчезающие виды животных и растений -
2. Его выделяют растения –
3. Водная оболочка Земли -
4. Как называется живая оболочка земли-
5. Как бы вы охарактеризовали взаимоотношения человека и природы в прошлом (с примерами и фактами).

4. Критерии оценивания:

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимым для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на дифференцированном зачете, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений, и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

Оценка **«отлично»** ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

Все виды контрольно-оценочных (письменных) работ по учебным дисциплинам могут оцениваться в процентном отношении к максимально возможному количеству баллов, выставляемому за работу:

Оценка «*неудовлетворительно*» - выполнено менее 50% заданий (менее 27 баллов)

Оценка «*удовлетворительно*» - выполнено от 51 % до 70 % заданий (27-36 балл)

Оценка «*хорошо*» - выполнено от 71 % до 89 % заданий (37-46 баллов)

Оценка «*отлично*» - выполнено свыше 90 % заданий (47-53 баллов)

Оценка решения тестовых заданий, выполнения теста.

За каждый правильный ответ на вопрос в части А выставляется положительная оценка – 1 балл.

За каждый правильный ответ на вопрос в части В выставляется положительная оценка – 1 балла.

За правильный ответ на вопрос с 1 по 4 в части С выставляется положительная оценка – 2 балла, за ответ на вопрос 5 - 3 балла.

За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется 0 баллов

При 50% и более правильных ответов контрольное задание считается выполненным.

4. Эталон ответов (для тестовых заданий, задач)

Вариант 1

Часть А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	2	3	4	2	1	3	1	2	2
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	1	2	3	1	2	4	4	3	3
21	22	23	24	25					
2	1	3	1	2					

Часть В

1.

1	2	3	4	5	6	7	8
2	3	4	12	10	5	10	10

2.

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И
2	1	1	1	2	1	2	2	1

Часть С

1. Заповедник

2. Загрязнение
3. Антропогенному
4. Озон
5. Назовите причины появления социальной экологии:
 - 1) Появились новые понятия в изучении человека как общественного существа.
 - 2) С введением новых понятий в экологии (биоценоз, экосистема, биосфера) стала очевидной необходимость исследования закономерностей в природе с учетом данных не только естественных, но и общественных наук.
 - 3) Исследования ученых привели к выводу о возможности существования человека в условиях ухудшающегося состояния окружающей среды, вызванного нарушением экологического равновесия.
 - 4) На возникновение и формирование социальной экологии оказало влияние также и то, что угроза экологическому равновесию и его нарушения возникают не только как конфликт индивида или группы с его природной средой, но и как результат сложного взаимоотношения трех совокупностей систем: природной, технической и социальной. Стремление ученых познать эти системы привело к возникновению и развитию социальной экологии, с целью их координации во имя защиты и охраны окружающей среды человека (как природного и общественного существа).

Вариант 2

Часть А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	4	2	1	2	1	1	2
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4	1	1	1	3	2	1	3	2	3
21	22	23	24	25					
2	3	2	2	4					

Часть В

1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	8	9	7	2	11	3	5	13	10

2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	3	3	5	2	3	1	3	3	2	3

Часть С

1. Красная книга
2. Кислород
3. Гидросфера
4. Биосфера
5. Как бы вы охарактеризовали взаимоотношения человека и природы в прошлом (с примерами и фактами).

- Первобытное общество

Основной источник существования человека - охота, рыбная ловля, человек сильно зависит от природы. Влияние на природу (на добычу животных) малозаметно.

- Феодальное общество

С развитием скотоводства воздействие человека на природу усилилось: высокая концентрация скота на пастбищах сопровождалась изменением растительности и вытеснением диких травоядных животных с их коренных местообитаний.

Развитие земледелия: распашка степей, вырубка и выжигание под пашни лесов, сооружение в засушливых районах на реках ирригационных систем в корне изменили характер ландшафтов в местах обитания людей. Сокращение водоносности рек, развитие эрозии почв, изменение жизни животных и растений.

- Капиталистическое общество

Развитие промышленности повлекло за собой расширение масштабов использования земель, лесов, животного и растительного мира, интенсивная эксплуатация ископаемых недр, водных ресурсов и т.д. стихийная, хищническая и возрастающая по темпам и масштабам эксплуатация природы приводит к ее быстрому истощению. Глубокие изменения в гидросфере, атмосфере, литосфере. Помимо истощения природных ресурсов, развитие промышленности создало новую проблему - проблему загрязнения окружающей среды. Воздействие человека на природу достигло наибольшей силы за последнее время, в период высоких темпов роста всех видов материального производства и научно-технического прогресса.

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лисин Владимир Сергеевич

Организация: Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Марий Эл «Марийский
политехнический техникум»

Должность: Директор

Дата подписания: 20.11.2024 14:35

Уникальный программный ключ:

748-e946cd8440c75b98a3b2e846dc470ccfced50bcf1f4f145c726cdcabf1a1f7bf