

شیوه نامه برنامه عملیاتی اداره آب و فاضلاب در سال 1402

➤ فعالیت: پایش کیفیت میکروبی آب آشامیدنی 1

- در این فعالیت امتیاز دهی مطابق با جدول زیر صورت خواهد پذیرفت:

ردیف	مستندات
1	تکمیل ستون عملکرد در دوره گزارش دهی پیوست شماره 1
2	مقدمه و معرفی شهرستان (تعداد، شهرها و روستاهای تحت پوشش، تعداد مراکز خدمات جامع سلامت تحت پوشش، تعداد سامانه های آبرسانی شهری و روستایی، تعداد بازرسان، وضعیت آزمایشگاه های آب تحت پوشش و ...)
	نمودار و تحلیل پوشش کلرسنجی به تفکیک شهری و روستایی و مقایسه آن با شاخص دانشگاه و سال گذشته
	نمودار و تحلیل پوشش نمونه برداری میکروبی به تفکیک شهری و روستایی و مقایسه آن با شاخص دانشگاه و سال گذشته
	نمودار و تحلیل درصد انطباق نتایج کلرسنجی های بعمل آمده با استاندارد (مطابق با استاندارد/ صفر) و شاخص دانشگاه
	نمودار و تحلیل درصد انطباق نتایج نمونه برداری های میکروبی بعمل آمده با استاندارد و شاخص دانشگاه
	اقدامات بعمل آمده در خصوص دستیابی به پوشش های مورد انتظار (کلرسنجی / میکروبی)
	اقدامات بعمل آمده در خصوص حفظ و ارتقاء شاخص های کیفی
	چالش ها
	پیشنهادات

¹ این فعالیت مشمول کلیه شهرستان ها می باشد. تاریخ فعالیت مذکور از 1402-07-01 الی 30-07-1402 (شش ماهه اول) و 1402-12-1 الی 15-12-1402 (شش ماهه دوم) می باشد.

➤ فعالیت: پایش کیفیت شیمیایی آب آشامیدنی ۲

- در این فعالیت امتیاز دهی مطابق با جدول زیر صورت خواهد پذیرفت:

مستندات	ردیف
تکمیل ستون عملکرد در دوره گزارش دهی پیوست شماره 1	1
مقدمه و معرفی شهرستان (تعداد شهرها و روستاهای تحت پوشش، تعداد مراکز خدمات جامع سلامت تحت پوشش، تعداد سامانه های آبرسانی شهری و روستایی، تعداد بازرسان، وضعیت آزمایشگاه های آب تحت پوشش و ...)	2 ارائه گزارش تحلیلی مشتمل بر:
نمودار و تحلیل پوشش نمونه برداری شیمیایی به تفکیک شهری و روستایی و مقایسه آن با شاخص دانشگاه و سال گذشته	
نمودار و تحلیل درصد انطباق نتایج نمونه برداری های شیمیایی بعمل آمده با استاندارد و شاخص دانشگاه	
اقدامات بعمل آمده در خصوص دستیابی به پوشش های مورد انتظار (شیمیایی)	
اقدامات بعمل آمده در خصوص حفظ و ارتقاء شاخص های کیفی	
چالش ها	
پیشنهادات	

² این فعالیت مشمول کلیه شهرستان ها می باشد. تاریخ فعالیت مذکور از 1402-07-01 الی 1402-07-30 (شش ماهه اول) و 1402-12-15 الی 1402-12-15 (شش ماهه دوم) می باشد.

عنوان برنامه: ارزیابی وضعیت طغیان بیماری های منتقله از آب

➤ فعالیت: پیشگیری و کنترل طغیان بیماری های منتقله از آب^۳

- در این فعالیت امتیاز دهی به ارائه گزارش تحلیلی که در قالب یه فایل و مشتمل و مطابق با جدول زیر باشد صورت خواهد پذیرفت:

ردیف	مستندات
1	تکمیل بخش مربوط به ارزیابی وضعیت طغیان بیماری های منتقله از آب در جدول برنامه عملیاتی (پیوست شماره 1)
2	بررسی و وضعیت موجود سامانه های آب رسانی (تعداد سامانه آبرسانی، تعداد و درصد سامانه آبرسانی بازرسی شده، تعداد و درصد سامانه آبرسانی با ریسک پایین، تعداد و درصد سامانه آبرسانی با ریسک متوسط، تعداد و درصد سامانه آبرسانی با ریسک بالا، تعداد و درصد سامانه آبرسانی با کیفیت عالی از نظر میکروبی، تعداد و درصد سامانه آبرسانی با کیفیت متوسط از نظر میکروبی، تعداد و درصد سامانه آبرسانی با کیفیت ضعیف از نظر میکروبی و ...)
	تحلیل ارزیابی ریسک سامانه های آبرسانی، بررسی دلایل و نواقص ایجاد کننده ریسک بالا و خیلی بالا، بررسی دلایل و نواقص ایجاد کننده کیفیت ضعیف میکروبی آب سامانه های آبرسانی به تفکیک شهری و روستایی و مقایسه آن با سال گذشته ، شاخص دانشگاه
	اقدامات بعمل آمده در خصوص دستیابی به پوشش های مورد انتظار (مکاتبات انجام شده و مصوبات جلسات برگزار شده در مورد سامانه های آبرسانی با ریسک بالا و خیلی بالا و سامانه هایی که کیفیت آب ضعیف و متوسط دارند).
	تحلیل طغیان های که رخ داده، بررسی شده و در پرتال ثبت گردیده (نمودار /جدول طغیان بیماری های منتقله از آب به تفکیک شهری و روستایی بر مبنای تعداد طغیان و جمعیت مبتلا، منبع، عامل، محل وقوع طغیان، رخداد مسبب ایجاد طغیان و وضعیت دسترسی به آب)
	تشدید کنترل کیفی آب آشامیدنی (انتظار می رود در شرایط بروز طغیان و شرایط اضطرار حداقل 1/5 برابر شرایط عادی کلرسنجی، کدورت سنجی و نمونه برداری میکروبی و در صورت لزوم نمونه برداری شیمیایی آب انجام شود).
	اجرای برنامه آموزشی (دعوتنامه کارگاه آموزشی، برنامه کارگاه آموزشی، فهرست آموزش گیرندگان، نتایج ارزیابی دوره)
	چالش ها
	پیشنهادات

3 این فعالیت مشمول کلیه شهرستان ها می باشد. تاریخ فعالیت مذکور از 1402-7-1 الی 1402-7-15 (شش ماهه اول) و تاریخ 1402-12-15 الی 1402-12-15 (شش ماهه دوم) می باشد.

حدود انتظار در برنامه ارزیابی طغیان بیماری های منتقله از آب

- 1- مورد انتظار باز آموزی کارشناسان : واحد تعداد جلسه است و انتظار می رود در طول سال همه کارشناسان بهداشت محیط شهرستان در یک جلسه آموزشی شرکت کنند. به عبارتی هر مرکز بهداشت در طول سال یک جلسه با موضوع پیشگیری و کنترل طغیان برگزار نماید. اگر یک دانشگاه 10 مرکز بهداشت داشته باشد حدود انتظار با جلسه دانشگاهی 10 جلسه می شود.
 - 2- مورد انتظار بازرسی و ارزیابی ریسک: واحد بر مبنای تعداد سامانه آب رسانی بازرسی شده است. حد انتظار یک بار بازرسی در شش ماه یا 2 بازرسی در سال است. اگر یک دانشگاه 100 سامانه آب رسانی دارد حدود انتظار سالانه 200 مورد می شود.
 - 3- مورد انتظار تشدید کلرسنجی: بر مبنای 0.5 برابر کلر سنجی در شرایط عادی فقط برای سامانه های با ریسک بالا و خیلی بالا است، حدود انتظار کلر سنجی به صورت روزانه با توجه به جمعیت مطابق استاندارد مربوطه است. اگر تعداد کلر سنجی مورد انتظار سالانه در شرایط عادی برای سامانه های با ریسک بالا و خیلی بالا 1000 مورد باشد مقدار حدود انتظار تشدید برابر 500 مورد می باشد.
 - 4- مورد انتظار تشدید نمونه برداری بر مبنای 0.5 برابر نمونه برداری در شرایط عادی فقط برای سامانه های با ریسک بالا و خیلی بالا است، حدود انتظار نمونه برداری به صورت ماهانه با توجه به جمعیت مطابق استاندارد مربوطه است. اگر تعداد نمونه برداری سالانه مورد انتظار در شرایط عادی برای سامانه های با ریسک بالا و خیلی بالا 200 مورد باشد مقدار حدود انتظار تشدید برابر 100 نمونه می باشد.
- مورد انتظار ثبت طغیان: انتظار می رود به ازای هر 100 هزار نفر جمعیت تحت پوشش 5 مورد طغیان در سال شناسایی و ثبت شود. لذا اگر جمعیت تحت پوشش یک دانشگاه 2 میلیون نفر باشد انتظار می رود در طول سال 20 مورد طغیان ثبت نماید.

عنوان برنامه : ارزیابی وضعیت آبیاری مزارع کشاورزی با فاضلاب/آب آلوده

➤ فعالیت: پیشگیری و کنترل آبیاری مزارع کشاورزی با فاضلاب 4

- در این فعالیت امتیاز دهی مطابق با جدول زیر صورت خواهد پذیرفت:

امتیاز	مستندات	ردیف
20	صورتجلسات تشکیل کارگروه ساماندهی فاضلاب (حداقل 4 صورتجلسه)	1
25	تعیین وضعیت موجود آبیاری مزارع کشاورزی با آب سالم، فاضلاب خام، آبهای خاکستری و پساب با هماهنگی و مشارکت بین بخشی مطابق جدول پیوست 1 (تکمیل در پورتال)	2
30	تعیین و اجرای اقدامات کنترلی برای پیشگیری و کنترل آبیاری مزارع کشاورزی با فاضلاب با ارزیابی وضعیت اجرا (درصد پیشرفت) (طراحی و اجرای اقدامات کنترلی به استناد وظایف قانونی سازمان های ذیربط) مطابق جدول پیوست 2 (تکمیل در پورتال)	
25	تحلیل ارزیابی وضعیت آبیاری مزارع کشاورزی با فاضلاب/آب آلوده به تفکیک شهرستان و مقایسه آن با شاخص دانشگاه و سال گذشته	

⁴ این فعالیت مشمول کلیه دانشگاه ها و دانشکده های علوم پزشکی سراسر کشور می باشد. تاریخ فعالیت مذکور از 1402-7-1 الی 1402-7-15 و تاریخ 1402-12-15 الی 1402-12-29 می باشد.

عنوان برنامه : ارزیابی بهداشت آب استخرهای شنا

➤ فعالیت: پایش کیفیت آب استخرهای شنا

- در این فعالیت امتیاز دهی مطابق با جدول زیر صورت خواهد پذیرفت:

ردیف	مستندات
1	تکمیل ستون عملکرد در دوره گزارش دهی
2	مقدمه و معرفی شهرستان (تعداد شهرها و روستاهای تحت پوشش، تعداد وضعیت استخرهای شنا، تعداد بازرسان و ...)
	نمودار و تحلیل پوشش کلرسنجی استخرهای شنا به تفکیک شهرستان و مقایسه آن با شاخص دانشگاه و سال گذشته
	نمودار و تحلیل پوشش نمونه برداری میکروبی استخرهای شنا (شاخص های باکتریولوژیک استخرهای شنا) به تفکیک شهرستان و مقایسه آن با شاخص دانشگاه و سال گذشته
	نمودار و تحلیل کدورت سنجی استخرهای شنا به تفکیک شهرستان و مقایسه آن با شاخص دانشگاه و سال گذشته
	نمودار و تحلیل سنجش pH استخرهای شنا به تفکیک شهرستان و مقایسه آن با شاخص دانشگاه و سال گذشته
	نمودار و تحلیل درصد انطباق نتایج کلرسنجی های بعمل آمده با استاندارد (مطابق با استاندارد/ صفر) و شاخص دانشگاه
	نمودار و تحلیل درصد انطباق نتایج نمونه برداری های میکروبی بعمل آمده با استاندارد و شاخص دانشگاه
	نمودار و تحلیل درصد انطباق نتایج سنجش pH بعمل آمده با استاندارد و شاخص دانشگاه
	اقدامات بعمل آمده در خصوص دستیابی به پوشش های مورد انتظار (کلرسنجی/ میکروبی/ کدورت سنجی/ سنجش pH)
	اقدامات بعمل آمده در خصوص حفظ و ارتقاء شاخص های کیفی
	چالش ها
	پیشنهادات

⁵ این فعالیت مشمول کلیه شهرستان ها می باشد. تاریخ فعالیت مذکور از 1402-7-1 الی 1402-7-30 (شش ماهه اول) و تاریخ 1402-12-1 الی 1402-12-15 (شش ماهه دوم) می باشد.

پیوست شماره 2- فرم بررسی وضعیت موجود آبیاری مزارع کشاورزی با آب سالم، فاضلاب خام، آبهای

خاکستری و پساب

ردیف	استان	دانشگاه	شهرستان	شهر	روستا	آدرس	مالک (نام و نام خانوادگی)	نوع گروه محصول 1	نام محصول	مساحت به هکتار	نوع آب ۲	ملاحظات
1												
2												
3												

6 نوع محصول:

- 1- سبزیجاتی که خام مصرف می شوند (مانند سبزی، کاهو، کلم، هویج، هندوانه، و ...)
- 2- سبزیجاتی که به صورت پخته شده مصرف می شوند، درختان میوه، محصولات علوفه ای و گلخانه ای
- 3- گیاهان صنعتی

7 نوع آب:

- 1- آب سالم (آب چاه، آب چشمه، آب های سطحی که حاوی فاضلاب و پساب نیست)
- 2- فاضلاب شهری (فاضلاب شهری که هیچگونه تصفیه ای صورت نگرفته و با آب سطحی نیز مخلوط نشده است)
- 3- فاضلاب صنعتی (فاضلاب صنعتی که هیچگونه تصفیه ای صورت نگرفته و با آب سطحی نیز مخلوط نشده است)
- 4- آبهای خاکستری (آب های سطحی که با فاضلاب شهری و یا صنعتی مخلوط شده اند)
- 5- پساب (فاضلاب تصفیه شده است)

پیوست شماره 3- برنامه اقدام برای پیشگیری و کنترل آبیاری مزارع کشاورزی با فاضلاب

ردیف	عنوان اقدام کنترل	نوع اقدام کنترل (کوتاه مدت/درازمدت) ^۸	زمان اجرا	سازمان مسئول	سازمان های همکار	وضعیت اجرا (درصد پیشرفت)	ملاحظات
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

8 کوتاه مدت: به برنامه هایی گفته می شود که در مدت زمان کمتر از یکسال پیگیری و اجرایی گردد.
 میان مدت: به برنامه هایی گفته می شود که در مدت زمان بیش از یکسال و کمتر از پنج سال پیگیری و اجرایی گردد.
 دراز مدت: به برنامه هایی گفته می شود که در مدت زمان بیش از پنج سال پیگیری و اجرایی گردد.

عنوان برنامه اجرای سیستم مدیریت کیفیت در آزمایشگاه

➤ فعالیت: اجرا و خوداظهاری برنامه سیستم مدیریت کیفیت آزمایشگاه

- در این فعالیت امتیاز دهی مطابق با جدول زیر صورت خواهد پذیرفت:

امتیاز	مستندات	ردیف
100	تکمیل چک لیست های مربوط به راهنماهای ارزیابی الزامات تضمین کیفیت نتایج در آزمایشگاه بهداشت محیط بخش میکروبی و شیمی	1

چک لیست ممیزی آزمایشگاه

تاریخ	ممیزی شونده	نام ممیز	
تعداد عدم انطباق	نام آزمایشگاه	بخش مورد ممیزی : کیفی <input type="checkbox"/> فنی <input type="checkbox"/>	
توضیحات	عدم انطباق	شرح ممیزی	ردیف
		آیا ساختار سازمانی آزمایشگاه تهیه شده است؟	1
		آیا کارکنان کلیدی آزمایشگاه و جانشینان شان تعیین شده اند؟	2
		آیا شرح وظایف و مسئولیت ها و اختیارات کارکنان تهیه شده است؟	3
		آیا نظارت بر فعالیت های کارکنان آزمایشگاه صورت می گیرد؟	4
		آیا کارکنان فنی و مدیریتی دارای اختیارات کافی جهت انجام وظایف خود می باشند؟	5
		آیا نظامنامه آزمایشگاه تهیه و الزامات استاندارد 17025 را برآورده می کند؟*	6
		آیا خط مشی کیفیت آزمایشگاه مطابق با الزامات تهیه و تصویب شده است؟	7
		آیا اهداف کیفی سالیانه آزمایشگاه تهیه شده است؟	8
		آیا کنترل مستندات آزمایشگاه انجام می شود؟	9
		آیا روش اجرایی برای کنترل مستندات در آزمایشگاه تدوین شده است؟	10
		آیا توزیع مستندات در آزمایشگاه انجام شده و مستندات منسوخ جمع آوری شده است؟	11
		آیا بازنگری مدارک آزمایشگاهی انجام شده است؟	12
		آیا مدارک و مستندات الکترونیکی تحت کنترل می باشد و نسخه پشتیبان تهیه می شود؟	13
		آیا لیست قیمت خدمات آزمایشگاهی براساس آخرین مصوبه ابلاغی اعمال می شود؟	14
		آیا آزمایشگاه روشی برای تصدیق خرید مواد مصرفی و تجهیزات در نظر گرفته است؟	15
		آیا روش های اجرایی کنترل و تضمین کیفیت نتایج آزمون انجام شده است؟*	16
		آیا کالیبراسیون تجهیزات آزمایشگاهی در بازه زمانی مشخص انجام می شود؟*	17
		آیا آزمایشگاه مکانیسمی برای ثبت و بازخورد شکایات دارد؟	18
		ممیزی داخلی در آزمایشگاه توسط افراد صلاحیت دار انجام می شود؟	19
		آیا چک لیست ممیزی داخلی شامل عدم انطباق های فنی کیفی بطور جداگانه و شامل تمام بخش های آزمایشگاه ها می باشد؟	20

*: در صورت رعایت نشدن موارد ستاره دار، آزمایشگاه عدم انطباق اساسی دارد و دارای 22 امتیاز می باشد.

سایر سوالات چک لیست دارای 2 امتیاز می باشد.

ادامه راهنمای چک لیست ممیزی

ردیف	راهنمای سوالات چک لیست
1	منظور از ساختار سازمانی آزمایشگاه، ساختار پرسنلی آزمایشگاه، مدیران ارشد، فنی، کیفی و کارشناسان آزمایشگاه می باشد. (مستند و تایید شده)
2	منظور از کارکنان کلیدی در آزمایشگاه مدیران فنی، کیفی و کارشناسان و جانشینان آنان در آزمایشگاه می باشد. (مستند و ابلاغیه رسمی)
3	منظور از شرح وظایف و مسئولیت های هر یک از کارکنان، تعریف شرح وظایف کاری و مسئولیت های هر کارشناس در هر بخش از آزمایشگاه بصورت مستند و تایید شده می باشد.
4	منظور نظارت مدیریت آزمایشگاه بر فعالیت کاری کارکنان آزمایشگاه جهت انجام صحیح آزمایش ها و روش های آزمون و ... می باشد. (مستندات داشتن مسئول برای ممیزی داخلی، داشتن فرم و انجام آن)
5	مستندات و سوابق اعطای اختیارات به کارکنان مانند نمونه برداری، کالیبراسیون، انجام آزمون و تفسیر آن، کار با دستگاه های خاص و مدارک صلاحیت شرایط احراز بررسی شود.
6	داشتن مستندات نظامنامه سیستم مدیریت کیفیت مورد تایید مدیریت ارشد یا اخذ استاندارد 17025 برای آزمایشگاه می باشد.
7	بررسی مستندات تایید شده خط مشی کیفیت آزمایشگاه، بیانیه و تعهدات مدیریت آزمایشگاه جهت انجام فعالیت های آزمایشگاه در راستای، ارائه قابل اطمینان بودن نتایج آزمایش ها، ردیابی داده های آزمون، بکارگیری رویه های حرفه ای، روش های استاندارد، ارائه خدمات با کیفیت به مشتریان، بکارگیری افراد توانمند و ارتقاء مهارت و کارآئی کارکنان با آموزش های برنامه ریزی شده و بطور خلاصه بهبود فعالیت و عملکرد آزمایشگاه می باشد.
8	مستندات تایید شده اهداف کیفی سالیانه آزمایشگاه، برنامه ریزی برای اهداف، شاخص ها، مسئول انجام آن اهداف و تاریخ شروع و پایان آن، دوره پایش هر هدف، برنامه ریزی برای دست یابی به هر هدف در طول سال می باشد که توسط مدیریت آزمایشگاه تهیه و اجرایی شده باشد.
9	بررسی مستندات تایید شده مربوط به روش های اجرایی، استانداردها، دستور عمل های کالیبراسیون و آزمون، کتب آموزشی، نرم افزارها، نقشه ها و ... که به صورت نوشتاری، چاپی یا الکترونیک می باشد.
10	بررسی در دسترس بودن و قرار گرفتن نسخ و مدارک مجاز و تجدیدنظر شده در آزمایشگاه، در محل هایی که کارکنان بتوانند به سهولت دسترسی لازم به مدارک را جهت انجام آزمون ها داشته باشند.
11	بررسی کلیه مستندات الکترونیکی و غیر الکترونیکی (اعم از روش های اجرایی، دستورالعمل ها، فایل ها، لیست های و فرم ها) مورد تایید و تصویب مدیر کیفی و ممهور به مهر Valid و بررسی مستندات منسوخ و جمع آوری شده در آزمایشگاه

ردیف	راهنمای سوالات چک لیست
12	بررسی مستندات بازنگری شده در آزمایشگاه براساس استانداردها که توسط مدیر کیفی یا افرادی که از سوی وی مشخص شده اند انجام می شود. (بررسی مستندات بازنگری شده و سوابق آن)
13	بررسی کلیه مستندات و مدارک الکترونیکی از نظر ممهور بودن به مهر Valid یا عدم تایید مستندات و ممهور شدن مستندات به مهر Invalid و وجود نسخه الکترونیکی از مستندات براساس آخرین استانداردها
14	مستندات مربوط به دریافت هزینه های آزمایشات براساس آخرین تعرفه ابلاغی دولتی مصوب هیات وزیران
15	بررسی مستندات و مکاتبات مربوط به خرید تجهیزات و مواد مصرفی مورد نیاز در آزمایشگاه، کالیبراسیون، تعمیرات و سرویس دهی تجهیزات در آزمایشگاه و تصدیق مستندات توسط مدیر ارشد آزمایشگاه
16	بررسی مستندات مربوط به کنترل و تضمین کیفیت نتایج آزمون شامل: استفاده از مواد مرجع گواهی شده و انجام کنترل کیفیت با استفاده از مواد مرجع ثانوی، مستندات مشارکت در مقایسه های بین آزمایشگاهی یا انجام آزمون مهارت و کفایت تخصصی، تکرار آزمون ها یا کالیبراسیون ها، استفاده از نمودارهای کنترل چارت، انجام آنالیز نمونه های دوتایی، استفاده از نمونه های کنترلی
17	بررسی مستندات مربوط به کالیبراسیون و کنترل دوره ای تجهیزات در بازه های زمانی مشخص
18	بررسی مستندات سوابق کلیه شکایات، بررسی ها و اقدامات اصلاحی صورت گرفته از طرف آزمایشگاه و تایید مدیر ارشد آزمایشگاه
19	بررسی مستندات مربوط به سوابق آموزشی و فعالیتی شخص ممیز و انجام ممیزی (این مسئولیت مدیر کیفی است که ممیزی ها را مطابق برنامه زمان بندی شده و درخواست مدیریت طرح ریزی و ساماندهی نماید و توسط کارکنان آموزش دیده انجام شود. دوره انجام ممیزی داخلی معمولاً در طی یکسال کامل شود.)
20	بررسی چک لیست ممیزی داخلی آزمایشگاه (چک لیست باید دارای مشخصات شرح ممیزی، نام ممیز، ممیزی شونده، تاریخ ممیزی، بخش مورد ممیزی کیفی یا فنی، حاوی شواهد انطباق یا عدم انطباق در هر یک از موارد بررسی شده با رویه های جاری آزمایشگاه و الزامات استاندارد باشد.