

Міністерство освіти і науки України
Житомирський державний технологічний університет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор Житомирського державного
технологічного університету
_____ проф. П.П. Мельничук
26 лютого 2014 р.

ПРОГРАМА

фахових вступних випробувань для здобуття
освітньо-кваліфікаційного рівня

“спеціаліст” спеціальності 7.04010601

“Екологія та охорона навколишнього середовища”

УХВАЛЕНО

на засіданні приймальної комісії
Протокол №____ від “___” ____2014 р.,
Відповідальний секретар
Приймальної комісії
_____ доц. А.П. Дикий

Житомир 2014

ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Теми для підготовки до складання фахових атестаційних випробувань для вступу з метою навчання та здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст зі спеціальності 7.04010601 «Екологія та охорона навколошнього середовища».....	6
Грунтознавство.....	6
Ландшафтна екологія.....	6
Екологія людини.....	6
Моніторинг довкілля.....	7
Моделювання та прогнозування стану довкілля.....	7
Урбоекологія.....	8
Нормування антропогенного навантаження на природне середовище.....	8
Екологічна безпека.....	9
Екологічна експертиза.....	9
Природоохоронне законодавство та екологічне право.....	10
Організація та управління в природоохоронній діяльності.....	10
Економіка природокористування.....	11
Заповідна справа.....	11
Безпека життєдіяльності.....	12
Основи охорони праці.....	12
2. Зразок тестових завдань фахових атестаційних випробувань для вступу з метою навчання та здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст зі спеціальності 7.04010601 «Екологія та охорона навколошнього середовища»	13
3. Список літератури.....	17

ВСТУП

На фахові атестаційні випробування виносяться нормативні навчальні дисципліни циклу дисциплін професійної та практичної підготовки навчального плану.

Тестовим називається завдання (запитання, задача) для якого може бути попередньо визначена (сформульована) єдино можлива правильна відповідь, що є еталоном, з яким порівнюють дану на тест відповідь.

Тест професійної компетенції – це система тестових завдань стандартизованої форми, орієнтованих на вимір і оцінку обсягу, повноти, системності, глибини та осмислення професійних знань, а також дієвості і самостійності умінь випускника вищого навчального закладу, які дозволяють співставити рівень його досягнень у процесі професійної підготовки з еталонними вимогами освітньо-кваліфікаційної характеристики до професійних умінь та характеризують здібність і здатність випускника виконувати професійні функції на визначеному рівні кваліфікації та кваліфікаційної спеціалізації конкретного освітньо-кваліфікаційного рівня.

Тестування або тестовий контроль – це процедура визначення рівня підготовки фахівця у певній галузі знань, його професійної придатності, психологічного, фізичного, розумового стану та інших якостей за допомогою системи спеціально підготовлених тестів.

Тести професійної компетенції з освітнього напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» є важливою складовою частиною всього комплексу підсумкової атестації та одним з методів комплексної оцінки якості підготовки випускника вищого навчального закладу для виконання професійної роботи на первинних посадах, спроможності і готовності його виконувати типові функції і вирішувати типові задачі професійної діяльності. На вступному випробуванні випускник має підтвердити не лише наявність знань, навичок і умінь, але і здатність приймати правильні рішення в конкретній ситуації.

Вступні випробування при прийомі на навчання за освітньо-професійною програмою підготовки спеціальності 7.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища».

При прийомі на навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем – спеціаліст абітурієнти складають вступні випробування з професійної підготовки.

На підставі загальних вимог до тестових завдань та їх класифікації, а також з урахуванням принципів дидактичної характеристики, цільової спрямованості, систематизації змісту та показників ефективності тесту, які викладені у "Рекомендованій практиці конструювання тестів професійної компетенції випускників вищих навчальних закладів" визначена структура комплексного кваліфікаційного тесту професійної компетенції випускника освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» за напрямом підготовки 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування».

На вступному випробуванні випускник повинен підтвердити не тільки наявність знань, навичок і умінь, а й здатність приймати правильні рішення. Тести професійної компетенції є важливою складовою всього комплексу підсумкової атестації та одним із методів комплексного оцінювання якості підготовки випускника вищого навчального закладу.

Вступні випробування найбільш повно відповідають принципам педагогіки, об'єктивності контролю знань.

До базової контролюючої програми, яка включає всі тестові завдання, входить дисципліни професійної та практичної підготовки. Загальний обсяг базової контролюючої програми становить 50 завдань.

На кожне тестове завдання повинна бути одна правильна відповідь, що є еталоном, з яким порівнюється відповідь студента.

На початку тестового екзамену кожний випускник отримує одну із згаданих брошуру та бланк відповідей, на якому записує своє прізвище, номер залікової книжки і номер варіанта тесту (брошури). На тестування відводиться одна година. У бланку відповідей випускник проставляє номери правильних на його погляд відповідей до тестових завдань. Після кожного випробування структуру тестових завдань слід змінювати.

Використовуючи бланк еталонних відповідей, комісія підраховує кількість правильних відповідей студента і за критеріями оцінок підводить підсумок державної атестації.

Тестові завдання оцінюються за наступною схемою:

25 питань по 1 тестовому балу;

25 питань по 3 тестових бали.

Загальна кількість питань – 50. Максимально можлива кількість тестових балів – 100 балів (від 100 до 200 балів). Результати фахового вступного випробування оцінюються за 100 бальною рейтинговою шкалою від 100 до 200 балів.

У разі наявності виправлень відповідь не зараховується.

Приймати участь в конкурсі та бути рекомендованими на зарахування до Житомирського державного технологічного університету за освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліста можуть бути вступники, які набрали не менше 124 балів по фахових вступних випробуваннях.

**Таблиця переведення тестових балів,
отриманих учасниками фахових вступних випробувань,
в 100-балльну рейтингову шкалу (від 100 до 200 балів)**

<i>Тестовий бал</i>	<i>Бал 100-200</i>	<i>Тестовий бал</i>	<i>Бал 100-200</i>	<i>Тестовий бал</i>	<i>Бал 100-200</i>	<i>Тестовий бал</i>	<i>Бал 100-200</i>
0	100	25	125	50	150	75	175
1	101	26	126	51	151	76	176
2	102	27	127	52	152	77	177
3	103	28	128	53	153	78	178
4	104	29	129	54	154	79	179
5	105	30	130	55	155	80	180
6	106	31	131	56	156	81	181
7	107	32	132	57	157	82	182
8	108	33	133	58	158	83	183
9	109	34	134	59	159	84	184
10	110	35	135	60	160	85	185
11	111	36	136	61	161	86	186
12	112	37	137	62	162	87	187
13	113	38	138	63	163	88	188
14	114	39	139	64	164	89	189
15	115	40	140	65	165	90	190
16	116	41	141	66	166	91	191
17	117	42	142	67	167	92	192
18	118	43	143	68	168	93	193
19	119	44	144	69	169	94	194
20	120	45	145	70	170	95	195
21	121	46	146	71	171	96	196
22	122	47	147	72	172	97	197
23	123	48	148	73	173	98	198
24	124	49	149	74	174	99	199
						100	200

**ТЕМИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО СКЛАДАННЯ ФАХОВИХ АТЕСТАЦІЙНИХ
ВИПРОБУВАНЬ ДЛЯ ВСТУПУ З МЕТОЮ НАВЧАННЯ ТА ЗДОБУТТЯ
ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНОГО РІВНЯ СПЕЦІАЛІСТ ЗІ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 7.04010601 «ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»**

ГРУНТОЗНАВСТВО

1. Становлення грунтознавства як науки. Теоретичні основи науки про ґрунт.
2. Загальна схема ґрунтоутворювального процесу.
3. Органічна частина ґрунту. Джерела та склад органічної частини ґрунту. Процеси перетворення органічної частини в ґрунті.
4. Водно-фізичні властивості ґрунту.
5. Фізико-хімічні властивості.
6. Водно-повітряний, поживний, тепловий режими ґрунту.
7. Класифікація ґрунтів. Поняття про типи, підтипи ґрунтів.
8. Ґрунтово-географічне районування України. Основні закономірності географічного поширення ґрунтів. Сучасна схема ґрунтово-географічного районування України.
9. Земельні ресурси, їхнє використання та антропогенні зміни ґрунтів.
10. Ґрунтово-кліматичні зони, горизонтальна та вертикальна зональність, їхня характеристика.

ЛАНДШАФТНА ЕКОЛОГІЯ

1. Предмет, метод і еволюція знань із ландшафтної екології. поняття про ландшафт, компоненти ландшафту і ландшафтоутворюючі фактори.
2. Геосистеми як предмет ландшафтної екології. Загальні властивості геосистем.
3. Ландшафтні територіальні структури (хорологічна ландшафтна екологія).
4. геосистеми та їх середовище (факторіальна ландшафтна екологія).
5. забруднення та самоочищення геосистем.
6. Оптимізація геосистем.
7. Соціально-економічні функції геосистем та антропічні навантаження.
8. методика ландшафтно-екологічних досліджень.
9. Формування оптимізованого міського ландшафту.
10. Оцінка природних потенціалів геосистем.

ЕКОЛОГІЯ ЛЮДИНИ

1. Визначення навчальної дисципліни. Об'єкт, предмет, завдання «екології людини». Мета навчальної дисципліни.
2. Феномен виникнення життя та його форми. Гіпотези виникнення життя на Землі: природний результат еволюції матерії; абіогенез і біогенез; данні, отримані при дослідженні метеоритів; енергетичний баланс життя; гіпотеза панспермії.
3. Походження і еволюція людини. Характерні ознаки людини як

біологічного виду.

4. Людина як біопсихосоціальний феномен. Поняття про індивід. Біологічне та соціальне у природі людини.
5. Адаптація людини до стресогенних чинників. Загальні закономірності адаптації, напрями пристосування людини до умов довкілля.
6. Еколо-демографічний стан людства. Динаміка та прогноз показників народонаселення Земної кулі та України.
7. Негативні фактори впливу на організм людини.
8. Вплив екологічних і соціальних факторів на демографічні процеси і здоров'я громадян України.
9. Основні чинники захворюваності населення: проблеми збалансованого харчування, стан складових довкілля, соціально-екологічні проблеми держави.
10. Товари народного споживання. Фактори, що впливають на якість товару. Небезпечність товарів народного споживання.

МОНІТОРИНГ ДОВКІЛЛЯ

1. Організація моніторингу НПС в Україні.
2. Організація державного та відомчого контролю складу стічних та технологічних вод.
3. Загальна характеристика видів моніторингу за чинниками забруднення.
4. Характеристика організаційних та технологічних заходів боротьби із забрудненням повітря.
5. Становище повітряного басейну України та джерела його забруднення.
6. Особливості міграційних процесів токсикантів у водних середовищах.
7. Вибір та оцінка показників якості води при моніторингових дослідженнях.
8. Технологія пробовідбору води, атмосферних опадів. Види проб.
9. Характеристика підсистем моніторингу НПС.
10. Основні складові геосферичного моніторингу.

МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ

1. Понятійний апарат та загальні принципи моделювання і прогнозування стану довкілля.
2. Екологічний підхід до вивчення довкілля в умовах інтенсивного антропогенного впливу. Основні принципи математичного та імітаційного моделювання.
3. Статистичні методи моделювання і прогнозування стану довкілля (регресійні моделі, моделі часової та просторової динаміки).
4. Математична статистика. Регресійні моделі. Аналіз і моделювання часових рядків.
5. Моделювання і прогнозування наслідків антропогенного впливу на довкілля.

6. Аналітичне моделювання фізичних й біотичних процесів у довкіллі під впливом антропогенних чинників і прогнозування наслідків цього впливу.
7. Процеси переносу забруднювальних речовин у водному середовищі.
8. Постановка задачі розрахунку поширення атмосферних домішок. Чисельне моделювання процесів забруднення атмосфери великих міст і їх впливу на термічний режим атмосфери.
9. Моделювання основних процесів життєдіяльності рослин. Моделювання міграції радіонуклідів в агроценозах.
10. Математичні моделі популяційної екології.

УРБОЕКОЛОГІЯ

11. Поняття про урбоекологію та урбанізацію. Сутність урбанізації. Предмет урбоекології та науково-методологічні основи. Місто та його ознаки. Міське господарство. Стадії урбанізації та природно-просторові ресурси міста. Перспективи урбанізації.
12. Фізичні фактори. Механічні фактори.
13. Ґрунтовий покрив урbanізованих територій. Забруднення ґрунту.
14. Використання водних об'єктів міста. Оцінка стану водних об'єктів.
15. Проблема сміття.
16. Водне середовище міста. Забруднення поверхневих та підземних вод. Евтрофікація водоймищ. Методи очистки стічних вод.
17. Властивості та функції атмосфери. Забруднення атмосфери. Джерела забруднення. Нормування якості атмосферного повітря.
18. Водопостачання та водовідведення міст.
19. Прибирання міських територій та утилізація і знезараження відходів.
20. Крупні індустріальні центри України.
21. Очисні споруди та пристрой

НОРМУВАННЯ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

1. Наукова, правова, адміністративна й інша діяльність, спрямована на встановлення гранично допустимих норм впливу на навколошнє середовище.
2. Ступінь прямого та опосередкованого впливу людей і їх господарської діяльності на природу в цілому чи на окремі її компоненти (ландшафт, ґрунти, атмосферу, біоту тощо).
3. Класи небезпечності підприємств та речовин.
4. Вміст забруднюючої речовини в одиниці об'єму (або маси) природного середовища (ґрунту, повітря, води), що визначається середньостатистичною величиною суми впливів природних і антропогенних процесів за тривалий період спостережень.
5. Показники, що характеризують шкідливу дію речовин на організм людини.
6. Оцінка якості ґрунту, повітря та води.

7. Категорії прісних вод згідно з „Правилами охорони поверхневих вод від забруднення стічними водами”.
8. Класи небезпеки хімічних речовин, що потрапляють в ґрунти.
9. Вимоги щодо розробки гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин в повітрі, воді, ґрунті, харчових продуктах.
10. Санітарно захисні зони.

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

1. Поняття екологічної безпеки. Види екологічної небезпеки.
2. Інтегральна оцінка екологічної ситуації.
3. Типи екологічних ситуацій (за часом і масштабом прояву, за причинами виникнення, за ступенем гостроти).
4. Адміністративно-правовий метод управління екологічною безпекою.
5. Глобальні екологічні проблеми.
6. Роль демографічного вибуху у виникненні екологічних проблем.
7. Сучасний екологічний стан в Україні.
8. Роль аварій на виробництві у виникненні несприятливих екологічних ситуацій.
9. Основні види антропогенних забруднювачів.
10. Способи проведення оцінки екологічних ситуацій.

ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

1. Поняття екологічної експертизи. Історія розвитку екологічної експертизи.
2. Мета, завдання та призначення екологічної експертизи. Об'єкти та суб'єкти екологічної експертизи. Типи та форми екологічної експертизи. Державна та громадська експертиза. Права громадських об'єднань і участь громадськості у державній експертизі. Інші види екологічної експертизи.
3. Основні форми екологічної експертизи в Україні: державна, громадська і спеціалізована екологічна експертиза. Додаткова експертиза та умови її проведення. Організації, що проводять екологічні експертизи різної форми.
4. Умови, підстави і процедура проведення екологічної експертизи, її фінансування. Шляхи та термін проведення державної екологічної експертизи. Матеріали та документація екологічної експертизи (заява про екологічні наслідки, висновки екологічної експертизи). Термін дії висновків державної екологічної експертизи, оскарження висновків.
5. Теорія та методи проведення екологічної експертизи. Функціональні типи екологічної експертизи: нормативно-контрольний, оціночний, прогнозний, конфліктний, комплексний.
6. Мета, задачі, особливості розробки матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС). Структура та склад розділу ОВНС у проектній документації. Завданням ОВНС. Виконання ОВНС та підготовка її матеріалів.
7. Загальна технологічна схема інвестиційного процесу будівництва. Заяву про наміри. Види діяльності та об'єкти, що становлять підвищенну екологічну небезпеку. Звітні матеріали з ОВНС. Оцінка впливу на навколишнє

- середовище.
8. Основні задачі, принципи екологічного аудиту. Об'єкти та суб'єкти екологічного аудиту. Еколого-аудиторська діяльність. Види екологічного аудиту. Обов'язкове проведення екологічного аудиту. Державна реєстрація промислових ділянок. Екологічна заява.
 9. Порядок фінансування державної екологічної експертизи, ОВНС, Екологічного аудиту. Фінансування громадської екологічної експертизи.
 10. Нормативи витрат на проведення державної екологічної експертизи. Фінансування додаткової державної екологічної експертизи. Джерела фінансування обов'язкового екологічного аудиту.

ПРИРОДООХОРОННЕ ЗАКОНОДАВСТВО ТА ЕКОЛОГІЧНЕ ПРАВО

1. Законодавче та нормативно-правове регулювання в сфері охорони природи, природокористування та екологічної безпеки.
2. Основні законодавчі акти в галузі охорони довкілля.
3. Підзаконодавчі нормативно-правові акти в галузі охорони довкілля.
4. Природноресурсове право. Стан нормативної бази охорони природи.
5. Еколого-правовий режим раціонального використання й охорони земель.
6. Правовий режим використання, відтворення і охорона надр.
7. Правовий режим використання, відтворення і охорона вод.
8. Правовий режим використання, відтворення і охорона лісів.
9. Правовий режим використання, відтворення і охорона тваринного світу.
10. Правовий режим використання і охорони атмосферного повітря.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ В ПРИРОДООХОРОННІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

1. Теоретико-методологічні основи системного екологічного управління.
2. Екологічна політика. Передумови формування екологічної політики держави.
3. Державна система екологічного управління. загальні положення. Функції та ієархія державної системи екологічного управління.
4. Система корпоративного екологічного управління. Сутність та особливості корпоративного екологічного управління. Вимоги Європейського регламенту з екологічного управління і аудиту, міжнародні та національні стандарти серії ISO 14001 та ISO 14004.
5. Система місцевого екологічного управління. Адміністративні системи місцевого екологічного управління. Місцева екологічна політика, програми.
6. Системи громадського екологічного управління. Formи участі громадськості в екологічному управлінні. Посилення ролі неурядових організацій. Роль громадських організацій у формування нового ставлення суспільства до природи.
7. Системи спеціального екологічного управління. Система басейного управління. Система управління формуванням національної екологічної мережі. Система управління екологічною безпекою.
8. Інформаційні системи екологічного управління. Кадастрова інформаційна

- система, екологічний моніторинг, екологічне картографування, географічні інформаційні системи, регіональні інформаційні системи.
9. Всесвітня програма дій на ХХІ століття. Міжнародні організації і правові механізми співпраці щодо охорони довкілля і відновлення навколошнього середовища.
 10. Міжнародна екологічна діяльність України.

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

1. Економічні аспекти використання природних ресурсів та проблеми забруднення навколошнього природного середовища.
2. Основні концепції природокористування та охорони навколошнього середовища. Розвиток продуктивних сил та антропогенний вплив на навколошнє середовище.
3. Проблеми загального та спеціального використання природних ресурсів. Підходи до економічної оцінки природних ресурсів.
4. Економічна ефективність природоохоронної діяльності.
5. Економічний збиток від забруднення навколошнього середовища.
6. Економічний та соціальний ефект природоохоронних заходів.
7. Фінансово-економічний механізм охорони навколошнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів.
8. Міжнародна діяльність у вирішення проблем природокористування та охорони довкілля.
9. Фінансово-економічні інструменти охорони навколошнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів.
10. Становлення концепції сталого розвитку України. Міжнародне співробітництво в області охорони довкілля.

ЗАПОВІДНА СПРАВА

1. Етапи історичного розвитку заповідної справи. Еволюція концептуальних зasad природоохорони: заповідники, Червона книга, Зелена книга, поліфункційні об'єкти (парки, біосферні резервати). Діяльність МСОП та ООН. Процес Rio та Цілі Тисячоліття.
2. Відображення питань створення, розширення та охорони ПЗФ в екологічній політиці України. Поняття природних територій та об'єктів особливої охорони згідно законодавства України.
3. Конвенція про збереження біорізноманіття, інші пов'язані міжнародні правові документи.
4. Наукове забезпечення ведення Червоної та Зеленої книг в Україні.
5. Класифікація територій та об'єктів ПЗФ: природні території та об'єкти, штучно створені об'єкти. Завдання, науковий профіль, особливості природоохоронного режиму та характеру функціонування природних заповідників, біосферних заповідників, національних природних парків, регіональних ландшафтних парків, заказників, ботанічних садів, дендрологічних парків та зоологічних парків.

6. Правове забезпечення заповідної справи в Україні.
7. Землі ПЗФ. Форми власності на землю на територіях ПЗФ, обмеження (обтяження) у землекористуванні на територіях ПЗФ.
8. Сучасний стан природно-заповідного фонду України та регіону. Перспективи розвитку мережі ПЗФ.
9. Управління в галузі організації, охорони та використання ПЗФ. Галузеве підпорядкування об'єктів та територій ПЗФ. Державний контроль за дотриманням встановленого режиму територій та об'єктів ПЗФ.
10. Структурні елементи та складові екомережі та їх характеристика.

БЕЗПЕКА ЖИТТЕДІЯЛЬНОСТІ

1. Фізичні чинники навколошнього середовища і їх вплив на життедіяльність.
2. Хімічні чинники виробничого середовища. Класифікація шкідливих речовин.
3. Умови життедіяльності людини, класифікація.
4. Спосіб життя і його вплив на здоров'я людини.
5. Основні принципи державної політики в області охорони праці.
6. Роль, права, функціональні обов'язки кожного працівника у системі управління охороною праці підприємства.
7. Порядок проведення атестації робочих міст.
8. Визначення небезпеки шуму та вібрації.
9. Фактори виробничого середовища, які визначають класи умов праці при дії електромагнітних випромінювань.
10. Основні пільги за роботу у шкідливих та небезпечних умовах праці.

ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

1. Основні законодавчі акти про охорону праці.
2. Державне управління охороною праці.
3. Органи державного управління охороною праці, їх компетенція і повноваження.
4. Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві.
5. Методи аналізу виробничого травматизму і профзахворюваності.
6. Знаки безпеки та сигнальні кольори.
7. Вентиляція виробничих приміщень.
8. Освітлення виробничих приміщень.
9. Електротравматизм та дія електричного струму на організм людини.
10. Загальні вимоги пожежної безпеки до територій, будівель і споруд.

**ЗРАЗОК ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ФАХОВИХ АТЕСТАЦІЙНИХ
ВИПРОБУВАНЬ ДЛЯ ВСТУПУ З МЕТОЮ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНЬО-
КВАЛІФІКАЦІЙНИМ РІВНЕМ СПЕЦІАЛІСТ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
7.04010601 «ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»**

**Міністерство освіти і науки України
Житомирський державний технологічний університет**

Фахові вступні випробування для вступу на навчання та здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст зі спеціальності 7.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища»

Білет №1.

№	Питання	Варіанти відповідей
Питання 1-го рівня складності «Чи є вірним твердження?» (Вірна відповідь на питання оцінюється в 1 бал)		
1.	Чи може бути густина нафти більше 1?	1. так; 2. ні.
2.	Чи можна робити очищення шахтних вод під землею?	1. так; 2. ні.
3.	Спосіб існування, що включає щоденне життя, зокрема роботу, а також всі види відпочинку людини називається ефективним часом.	1. так; 2. ні.
4.	Екологічна безпека є компонентом національної безпеки країни.	1. так; 2. ні.
5.	Моніторинг довкілля розкриває лише принципи прогнозування стану біосфери	1. так; 2. ні.
6.	Токсичність забруднюючих речовин слугує єдиним критерієм пріоритетності	1. так; 2. ні.
7.	Донецьк – місто з найбільшим смогом в Україні?	1. так; 2. ні.
8.	Найбільш екологічне місто України – Сімферополь?	1. так; 2. ні.
9.	Чи буде пом'якшена вода, якщо з неї видалити іони Fe^{+2} ?	1. так; 2. ні.
10.	Закриті співтовариства характеризуються найменшою збалансованістю	1. так; 2. ні.
11.	Аварії поділяються на три категорії	1. так; 2. ні.
12.	У трофічному ланцюгу на кожному харчовому рівні зберігається приблизно 25 % енергії, що засвоюється організмами попереднього харчового рівня, а решта її розсіюється в екосистемі у вигляді тепла.	1. так; 2. ні.
13.	Основних способів декомпозиції вертикальних структур геосистем є чотири?	1. так; 2. ні.
14.	Міністерством охорони здоров'я встановлюється здійснення державної екологічної експертизи?	1. так; 2. ні.
15.	Методи усунення присмаків і запахів залежать від природи присмаків і запахів.	1. так; 2. ні.
16.	Післядію має такий метод знезараження як озонування.	1. так; 2. ні.
17.	Порядок розроблення та затвердження	1. так;

	нормативів у галузі охорони атмосферного повітря встановлюється Міністерством охорони навколошнього природного середовища.	2. ні.
18.	Об'єкт ідентифікується як потенційно небезпечний за наявності у його складі хоча б одного джерела небезпеки, яке може спричинити надзвичайну ситуацію.	1. так; 2. ні.
19.	Небезпека є величиною відносною за певних умов, у певний проміжок часу.	1. так; 2. ні.
20.	Вплив певної умови середовища на живий організм – це екологічна ніша.	1. так; 2. ні.
21.	Мережа моніторингу підземних вод поділяється на фонову, регіональну і спеціалізовану.	1. так; 2. ні.
22.	На водних об'єктах, які мають важливе народногосподарське призначення, з великим антропогенным впливом розташовують пункти другої категорії.	1. так; 2. ні.
23.	Відношення маси непальних речовин до сухої маси палива – це пальна маса.	1. так; 2. ні.
24.	Вологість органічних палив характеризує кількість вологи, що утворюється у наслідку горіння палива.	1. так; 2. ні.
25.	Об'єм і розміри споруд усереднення стічних вод визначаються концентрацією забруднюючих речовин у стічних водах.	1. так; 2. ні.

Питання 2-го рівня складності

«Виберіть вірну відповідь.»

(Вірна відповідь на питання оцінюється в 3 бали)

26.	Яка гранична глибина добування вугілля за допомогою кар'єрів?	1. 100 м; 2. 200 м; 3. 300 м; 4. 400 м; 5. 500 м.
27.	Форма політичного екстремізму, застосування найжорстокіших методів насилення, включаючи фізичне знищення людей, для досягнення певних цілей називається	1. конфліктом; 2. війною; 3. тероризмом; 4. революцією; 5. переворотом.
28.	Масштаб локального моніторингу	1. 1:5000; 2. 1:50000; 3. 1:200000; 4. 1:500000; 5. 1:1000000.
29.	Яка частота добового контролю атмосфери за повною програмою?	1. один раз; 2. два рази; 3. три рази; 4. чотири рази; 5. п'ять разів.
30.	Техноземами є ґрунти, які...	1. Техногенно забруднені. 2. Створені в процесі рекультивації. 3. Ті, що зазнають техногенних змін. 4. Є повнопрофільними. 5. Є ґрунтами міських територій.
31.	Які негативні показники мають підземні води?	1. кольоровість; 2. великий загальний вміст солей; 3. каламутність; 4. наявність хвороботворних мікроорганізмів; 5. високу температуру.
32.	В яких умовах будують берегові водозабори?	1. круті береги; 2. пологі береги; 3. сипкі ґрунти берегів; 4. великі коливання рівнів води; 5. малі коливання рівнів води.

33.	Наукова, правова, адміністративна й інша діяльність, спрямована на встановлення гранично допустимих норм впливу на навколишнє середовище, при дотриманні яких не відбувається деградація екосистем, гарантується збереження біологічного різноманіття та екологічна безпека населення, визначається як нормування	1. Санітарно-гігієнічне; 2. Якості середовища; 3. Екологічне; 4. Впливу на навколишнє середовище; 5. Антропогенне.
34.	Ступінь прямого та опосередкованого впливу людей і їх господарської діяльності на природу в цілому чи на окремі її компоненти (ландшафт, ґрунти, атмосферу, біоту тощо) й елементи розуміють як навантаження	1. Рекреаційне; 2. Антропогенне; 3. На ландшафт; 4. Гранично допустиме; 5. Критичне.
35.	Який від інструктажу проводиться спеціалістом з охорони праці на підприємстві?	1. Вступний 2. Вторинний на робочому місці; 3. Позаплановий; 4. Первинний на робочому місці; 5. Цільовий.
36.	Який матеріал переважає у відходах ливарного виробництва машинобудівельної галузі?	1. суміш піску з глиною; 2. метал; 3. графіт; 4. деревина; 5. кераміка.
37.	До територій, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, в межах України належать території, на яких виникло стійке забруднення довкілля радіоактивними речовинами понад доаварійний рівень, що з урахуванням природно – кліматичної та комплексної екологічної характеристики конкретних територій може привести до опромінення населення понад ____ за рік.	1. 2 мЗв; 2. 5 мЗв; 3. 1 мЗв; 4. 10 мЗв; 5. 1,5 мЗв.
38.	Кількість стаціонарних постів спостережень за станом атмосферного повітря залежить від:	1. кількості підприємств; 2. кількості транспорту; 3. кількості населення; 4. напрямку вітру; 5. площині населеного пункту.
39.	Вкажіть фактор, що впливає на глибину закладання водопровідних мереж?	1. глибина промерзання ґрунту; 2. ухил трубопроводу; 3. температура води; 4. призначення водопроводу; 5. діаметр трубопроводу.
40.	При подоланні яких перешкод будують дюкери на водопровідних і каналізаційних мережах?	1. автомобільних шляхів; 2. залізничних шляхів; 3. ярів; 4. річок; 5. інших підземних комунікацій.
41.	Для речовин, про дію яких не накопичено достатньої інформації, встановлюють нормативи, отримані переважно розрахунковим шляхом, і рекомендовані для використання терміном на 2...3 роки. Який з наданих нормативів не відноситься до цього типу?	1. тимчасово допустима концентрація (ТДК); 2. гранично допустимий викид (ГДВ); 3. орієнтовно безпечний рівень впливу (ОБРВ); 4. орієнтовно допустима концентрація для ґрунтів (ОДК); 5. тимчасово погоджений викид (ТПВ).
42.	До організаційних причин нещасних випадків відноситься:	1. недостатня освітленість робочого місця; 2. підвищена загазованість; 3. недосконалість технологічного процесу; 4. порушення послідовності технологічного процесу; 5. підвищена запиленість.
43.	Що таке біоценоз?	1. фізичне середовище існування живих організмів; 2. угруповання живих організмів, які пов'язані між собою та населяють територію з більш-менш однаковими

		умовами існування; 3. територія поширення особин одного виду; 4. колообіги органічних та неорганічних речовин; 5. сукупність особин одного виду, які вільно схрещуються та здатні давати плідних нащадків.
44.	Відстань між пунктами спостереження системи глобального моніторингу навколошнього середовища становить:	1. 0,01-10 км; 2. 10-500 км; 3. 500-3000 км; 4. 3000-5000 км; 5. 5000-10000 км.
45.	Науково-інформаційна комплексна система інтенсивних спостережень спеціальних показників на цільовій мережі пунктів за об'єктами та джерелами підвищеного екологічного ризику або за територіями надзвичайної екологічної ситуації чи зонами аварій, катастроф і стихійних лих з негативними екологічними наслідками, яка дає змогу оперативно реагувати на кризові зміни стану довкілля і приймати рішення щодо їх ліквідації називається:	1. загальним моніторингом навколошнього середовища; 2. фоновим моніторингом навколошнього середовища; 3. виробничим моніторингом навколошнього середовища; 4. оперативним моніторингом навколошнього середовища; 5. історичним моніторингом навколошнього середовища.
46.	Які стічні води не забороняється скидати в загально сплавну міську каналізаційну мережу? Ті що:	1. руйнують труби і споруди; 2. налипають на стінки труб і споруд; 3. утримують вибухонебезпечні суміші; 4. кількість завислих речовин менше 500 мг/л; 5. температура води вище 40 °C.
47.	Яку ширину повинна мати зелена захисна зона біля каналізаційних насосних станцій, які розташовані всередині житлових кварталів?	1. 10 м; 2. 20 м; 3. 50 м; 4. 100 м; 5. 200 м.
48.	За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) добова норма нітратів на 1 кг маси людини становить:	1. 2 мг; 2. 5 мг; 3. 10 мг; 4. 20 мг; 5. 100 мг.
49.	Дати визначення терміну стенобіонт.	1. стан організму, за якого відсутні прояви життєдіяльності; 2. організм, що має добре виражені сезонні ритми; 3. чинник, який здатний викликати мутації; 4. організм, який здатний витримувати лише незначні зміни (коливання значень чинників) умов довкілля; 5. організм, який може жити в широкому діапазоні коливань різноманітних екологічних чинників.
50.	До якого виду експертизи пестицидів і агротехніків відносяться наступні критерії: швидкість дії, тривалість захисної дії, фіtotоксичність, резистентність, післядія?	1. біолого-господарської; 2. санітарно-гігієнічної; 3. екологічної; 4. еколого-гігієнічної; 5. гігієнічної.

Голова атестаційної комісії

В.П.Краснов

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Долгілевич М.Й., Вінічук М.М. Загальна екологія. Навчальний посібник. Житомир: Вид. ЖДТУ, 2000. – 158 с.
2. Долгілевич М.Й., Мислива Т.М. Методичні вказівки для проведення практичних занять з курсу “Основи екології”. Житомир: Вид. ЖІТІ. – 2000. – 53 с.
3. Одум Ю. Основы экологии. – М.: «Мир». 1975. – 740с.
4. Кучерявий В.П. Екологія. – Львів: Світ, 2001. – 500 с.
5. Джигирей В.С., Сторжук В.М., Яцюк Р.А. Основи екології та охорона навколошнього природного середовища (Екологія та охорона природи). Навчальний посібник. – Вид. 2-е, доп. – Львів: Афіша, 2000. – 272 с.
6. Основи екології: Підручник / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. – К.: Либідь, 2004. – 408 с.
7. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології. Підручник. – К.: Либідь, 1993.
8. Гуцуляк В.М. Ландшафтная экология: Геохімічний аспект. Навчальний посібник. –Чернівці: Рута, 2001. – 271 с.
9. Исаченко А.Г. Ландшафтование и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа, 1991.
10. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды. – М., 1980. – 264 с.
11. Исаченко А.Г. Шляпников А.А. Ландшафты. М., 1989.
12. Преображенский В.С., Александрова Т.Д. Куприянова Т.П. Основы ландшафтного анализа. – М.,1988.
13. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. – Новосибирск, 1978.
14. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. – К., 1995.
15. Гродзинский М.Д. Шищенко П.Г. Ландшафтно-экологический анализ в мелиоративном природопользовании. – К., 1993.
16. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. – М.: Мысль, 1973.
17. Баб'як О.С., Біленчук П.Д., Чирва Ю.О. Екологічне право України. – К.: Атіка, 2000. – 216 с.
18. Бринчук М.М. Экологическое право. – М.: Юрист, 1998, - С. 579-608.
19. Боков В.А., Лущик А.В. Основы экологической безопасности. – Симф.: Сонат, 1998. – 224 с.
20. Глухов В.В., Лисочкина Т.В., Некрасова Т.П. Экономические основы экологии. – Санкт-Петербург: Специальная литература, 1997. – 304 с.
21. Екологічне право України / За редакцією В.К. Попова і А.П. Гетьмана. – Харків: Право, 2001. – С. 423-433.
22. Основы экологии и экологическая безопасность // Под редакцией В.В. Шваркина, И.Ф Колпащиковской. – Ниж. Новг.: Из-во НГМА, 1998. – 172 с.
23. Серов Г.П. Правовое регулирование экологической безопасности при осуществлении промышленных и иных видов деятельности. М.: Ось-89, 1998. – 224 с.

24. Хоружая Т.А. Методы оценки экологической опасности. – М.: Экспертнебюро-М», 1998. – 224 с.
25. Закон України "Про охорону навколошнього природного середовища" //Законодавство України про охорону навколошнього природного середовища. К.: Парламентське видавництво, 2000. С. 3-34.
26. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. - К.: Либідь, 1993. – 368 с.
27. Кейсевич Л.В. Биосфера и цивилизация. - К., 1992.
28. Кочергин А.Н. Экология и техносфера. - М., 1995.
29. Крисаченко В.С. Екологічна культура. - К.: Заповіт, 1996.
30. Лось В.А. Взаимоотношения общества и природы. - М., 1989.
31. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. - М., Молодая гвардия, 1990.
32. Національна доповідь про стан навколошнього природного середовища в Україні / Нац. екол. Центр України; Наук. ред. П.Г. Шищенко. - К., 1993. – 292 с.
33. Олещенко В.И. и др. Справочник по заповедному делу /Под ред. А.М. Гродзинского . – К.: Урожай, 1988. – 167 с.
34. Підоплічко І.Г., Ющенко О.К. Заповідні скарби. - К.: Рад. Школа, 1976. – 140 с.
35. Природно-заповідний фонд Української РСР: реєстр-довідник заповідних об'єктів / Одноралов В.С., Давидок В.П., Божко О.Б. та ін. - К.: Урожай, 1986. – 224 с.
36. Программа действий. Повестка дня на XXI век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро. – М., 1993.
37. Редкие и исчезающие растения и животные Украины. – К.: Наукова думка, 1988.
38. Реймерс Н.Ф. Надежды на выживание человечества: концептуальная экология. - М., 1992.
39. Соціально-екологічна значимість природно-заповідних територій / Т.Л. Андрієнко, П.Г. Плюта. - К.: Наук. думка, 1991. - 154с.
40. Урсул А.Д. Путь в ноосферу. - М., 1996.
41. Чепурных Н.В., Новоселов А.Л. Экономика и экология: развитие катастрофы. – М., 1996.
42. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю. М. Саталкін ,Т.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с.
43. Організація управління в екологічній діяльності. Підручник / Н.В. Максименко, В.В. Задніпровський, О.М. Клименко. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2007. – 340с.
44. Богаров М. К. Наука управления: новый подход. – М.: Знание, 1990. – 64 с.
45. Водачек Л., Вадачкова О. Стратегия управления инновациями на предприятиях: Пер. со словацкого. - М.: Экономика, 1989. – 167с.
46. Баб'як О.С., Біленчук П.Д., Чирва Ю.О. Екологічне право України. – К.: Атака, 2000. – 216 с.
47. Организация управления в условиях рыночных отношений: Учебно-методическое пособие. - К.: МЗУУП, 1993. – 28 с.
48. Правова база з питань екології та охорони природного середовища. Збірник

- нормативно-правових актів / Укладач Камлик М. І. - К.: Атіка, 2001. - 632 с.
49. Управління у сфері охорони довкілля та природокористування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. – К.: ВЕГО «МАМА-86», 2003. – 160 с.
50. Лозанський В.Р. Екологічне управління в розвинутих країнах світу в порівнянні з Україною. – Харків, УкрНДІЕП, 2000. – 68 с.
51. Гнатенко О.Ф., Петренко Л.Р., Капштик М.В., Вітвицький С.В. Практикум з ґрунтознавства. - К.: НАУ, 2002. - 230 с.
52. Гудзь В.П., Лісовал А.П., Андрієнко В.О. Землеробство з основами ґрунтознавства і агрохімії. - К.: Вища школа, 1995. - 310 с.
53. Заставний Ф.Д. Фізична географія України. - Львів. 1996. - 231с.
54. Крикунов В.Г. Грунти і їх родючість. - К.: Вища школа, 1993. - 287 с.
55. Ніколайчук В.І., Білик П.П. Ґрунтознавство. Частина I (утворення, склад, властивості ґрунтів) - Ужгород «Патент», 2000. - 238.
56. Ніколайчук В.І., Білик П.П., Матвієць О.Г., Кишко К.М. Ґрунтознавство. Частина II Генезис, класифікація та сільськогосподарське використання ґрунтів - Ужгород, 2004 - 284с.
57. Охорона ґрунтів: Підручник / М.К. Шикула, О. Ф. Гнатенко, Л.Р. Петренко, М. В. Капштик. - К.: Т-во «Знання», КОО, 2004. - 398 с.
58. Боков В. А. и др. Геоэкология. Научно-методическая книга по экологии. - Симферополь: Таврия, 1996. - 384 с.
59. Герасимов И.П., Звонкова Т. В. Стихийные бедствия: изучение контроль и оповещение // Стихийные бедствия: изучения и методы борьбы. - М., 1978. - С. 25-30.
60. Григорян Т.Г. Природа и общество. - М.: МГУ, 1977. - 150с.
61. Душков Б.А. География и психология. Подход к проблемам. - М.:Мысль, 1987. - 285с.
62. Казначеев В. П. Биосистема и адаптация. - Новосибирск: Наука, 1973. - 126 с.
63. Берлянд М.Е. Прогноз и регулирование загрязнения атмосферы. - Л.: Гидрометеоиздат, 1985. - 272 с.
64. Карапашев А.В. Речная гидравлика. Курс общей и специальной гидравлики для гидрологов. - Л.: Гидрометеоиздат, 1969. - 416 с.
65. Лаврик В.І.Методи математичного моделювання в екології. - К.: Фітосоціоцентр, 1998. - 131 с.
66. Моисеев Н.Н., Александров В.В., Тарко А.М. Человек и биосфера: Опыт системного анализа и эксперименты с моделями. - М.: Наука, 1985. - 271 с.
67. Торнли Дж. Г. М. Математические модели в физиологии растений: Пер. с англ. - К.: Наук. думка, 1982.- 310 с.
68. Актуальні проблеми міжнародного права навколошнього середовища: Підручник / Кравченко С.М., Андрусевич А.О., Бонайн Е.Дж. / Під заг. ред. проф. С.М. Кравченко. - Львів: Вид. центр ЛНУ, 2002. - 336 с.
69. База «Законодавство України» на порталі Верховної Ради України. Інтернет ресурс: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/main>.
70. Екологічне право : Особлива частина / За ред. В.І.Андрейцева.- К.: Вид-во „Істина”, 2001.- 543 с.
71. Екологічне право України. Академічний курс: Підручник / За заг. ред. Ю. С. Шемшученка. - К.: ТОВ «Видавництво «Юридична думка», 2008. - 720 с.

72. Екологічне право України : [підруч. для студ. юрид. спец. вищ. навч. закл.] / за ред. А. П. Гетьмана та М. В. Шульги. - Х. : Право, 2009. - 328 с.
73. Екологічне право: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / В. М. Завгородня. - Суми: ДВНЗ "УАБС НБУ", 2010. - 118 с.
74. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 року N 2818-УІ.
75. Закон України “Про охорону навколошнього природного середовища” від 25.06.1991 р. зі змінами.
76. Збірник законодавчих актів України про охорону навколошнього природного середовища. Чернівці, Зелена Буковина, т. 1-7, 1996-2001.
77. Огляд результативності природоохоронної діяльності. Україна. ООН, Нью-Йорк і Женева, 2000.
78. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Екологічний аудит. К.: Вища школа. 2000.
79. Вайцзеккер Э. Фактор четыре. Новый доклад Римскому клубу / Вайцзеккер Э., Ловинс Э., Ловинс Л. - М.: Лкадешіа, 2000.
80. Данилов-Данильян В. И. Экологический вызов и устойчивое развитие / В. И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев. - М.: Изд-во МНЭПУ, 2000.
81. 352 с.
82. Данилишин, Б. М. Економіка природокористування : підручник / Б. М. Данилишин, М. А. Хвесик, В. А. Голян. - К.: Кондор, 2010. - 465 с.
83. Дейлі Г. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку ; пер. з англ: / Г. Дейлі - К.: Інтелсфера, 2002. - 312 с.
84. Карамушка В.Г. Міжнародні правові документи в сфері охорони навколошнього середовища та їх статус для України / В.Г. Карамушка, Я.І. Мовчан // Екологічна енциклопедія. - Т.2, дод.2. - К.: ТОВ «Центр екол. Освіти та інформації», 2007. - С. 353-366.
85. Масікевич Ю.Г. Правове регулювання заповідної справи в Україні (спеціальне зібрання законодавчих документів) / Ю.Г. Масікевич, Я.І. Мовчан, П.М. Цицима. - Чернівці: Книги-ХХІ, 2007.- 816 с.
86. Мовчан Я.И. Идея экосети в контексте устойчивого развития / Я.И. Мовчан // Социально-экономический потенциал устойчивого развития / под ред. проф. Л.Г. Мельника (Украина), проф. Л. Хенса (Бельгія). - Сумы: ИТД «Університет. Книга», 2007. - С. 369-387.
87. Попович С.Ю. Природно-заповідна справа: навчальний посібник / С.Ю. Попович. - К.: Арістей, 2007. - 480 с.
88. Солодкий В.Д. Заповідна справа: підручник / В.Д. Солодкий, Л.Л. Товажнянський, Ю.Г. Масікевич та ін. - Чернівці: Зелена Буковина, 2005. - 288 с.

Голова фахової комісії

В.П. Краснов