

Қазақстан Республикасының Ішкі істер министрлігі  
Бәрімбек Бейсенов атындағы Қарағанды академиясы

Заң институты  
Қылмыстарды ашу және тергеуді техникалық-криминалистикалық  
қамтамасыз ету кафедрасы

Бекітемін  
Академия бастығының ғылыми  
жұмыс жөніндегі орынбасары  
полиция полковнигі

О. Т. Сейтжанов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 ж.

5B030300-«Құқық қорғау қызметі» мамандығына арналған

SF 5142 «Сот фотосуреті»  
пәні бойынша жұмыстық оқу бағдарламасы (SYLLABUS)

Оқыту түрі: сыртқы

Курс: 5

Семестр:

Кредит саны: 1

Дәріс: 3 сағат

Семинар: 3 сағат

Практикалық сабақтар: 3 сағат

БООЖ: 1 сағат

БӨЖ: 35 сағат

Межелік бақылаудың саны: 1

Емтихан:

Қарағанды 2019

**5B030300-«құқық қорғау қызметі» мамандығына арналған «Сот фотосуреті» пәні бойынша жұмыстық оқу бағдарламасы (SYLLABUS)**

Құрастырғандар:

А.Б. Жакулин, ҚР ІІМ Б.Бейсенов атындағы ҚА қылмыстарды ашу және тергеуді техникалық-криминалистикалық қамтамасыз ету кафедрасының бастығы, заң ғылымдарының кандидаты, доцент;

А.Ж. Жүнүсова, ҚР ІІМ Б.Бейсенов атындағы ҚА қылмыстарды ашу және тергеуді техникалық-криминалистикалық қамтамасыз ету кафедрасының доценті.

Қылмыстарды ашу және тергеуді техникалық-криминалистикалық қамтамасыз ету кафедрасында талқыланды.

2019 ж. «04» 06 № 28 хаттама

Кафедра бастығы

А.Б. Жакулин

Академияның Оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында бекітілді.

2019 ж. «11» 07 № 11 хаттама

©Қазақстан Республикасының ІІМ Бәрімбек Бейсенов атындағы Қарағанды академиясы, 2019 ж.

## 2.1 Негізгі ақпарат:

1. Мамандықтың шифры мен атауы	5В030300 «Құқық қорғау қызметі»
2. Курс, семестр	5 ВНЮР
3. Пән циклы	Сот фотосуреті
4. Кредит саны	1
5. Сабақ өткізу орны	СОФ оқу аудиториялары
6. Дәріс оқышы	Кафедра профессоры, з.ғ.к., PhD докторы, полиция подполковнигі А.Б.Сакенова «Қылмыстарды ашу және тергеуді техникалық-криминалистикалық қамтамасыз ету» кафедрасы ҚР ІІМ Б.Бейсенов атындағы Қарағанды академиясының 1-оқу корпусының 3-қабатында орналасқан, № 314 кабинет, байланыс телефондары: 3-29; 30-33-88
7. Сабақты жүргізетін оқытушы	Кафедра профессоры А.Б.Сакенова; Кафедра оқытушысы Ж.Е.Айтжанов. Қылмыстарды ашу және тергеуді техникалық-криминалистикалық қамтамасыз ету кафедрасы ҚР ІІМ Бәрімбек Бейсенов атындағы Қарағанды академиясының 1-оқу ғимаратының 3-қабатында орналасқан, № 314-кабинет, телефондары: 3-29; 30-33-88

## 2.2 Пререквизиттер:

Жаратылыстану ғылымдары білімі

## 2.3. Постреквизиттер:

криминалистика, өндірістік практика

## 2.4. Пәннің қысқаша сипаттамасы:

Пәнді оқытудың негізіне келесідей жалпы методологиялық принциптер жатқызылған:

Теория мен практиканың бірігу принципі маман-криминалистерді теориялық, практикалық және арнайы даярлау ережелерінің өзара байланысын айқындайды. Қылмыстарды тергеп-тексеруде сот фотосуретінің әртүрлі фототүсіру әдістерін зерделеу кезінде қалыптасатын заңдылықтар мен процестерді ғылыми түсіну.

Пәнді табысты түрде ойдағыдай меңгеру фундаментальдық теориялық негіздерді зерделеуден бастап, қылмыстарды тергеп-тексеруде сот фотосуреті мен бейнежазбаны әдістерін қолданудың әртүрлі дағдыларын меңгеруге дейін осы білімдерді практикалық тұрғыда қолдана білу схемасы бойынша құрылады.

Бұл жағдайда, теориялық даярлық – негізінде мазмұндары бойынша сәйкес келетін арнайы білімдер мен практикалық дағдылардың негізіне жататын ғылыми базис болып табылады.

Оқу ақпараттарын оптимизациялау принципі білім алушылардың психофизиологиялық мүмкіндіктері және оқытудың рационалдық мерзімдеріне сәйкес оқу ақпаратын уақытқа бөлуге мүмкіндік береді. Осы критерийлердің көмегі арқылы пән тарауларын оқытуды және оқу сабақтарының нақты түрлерін, яғни дәріс және практикалық сабақтарды, сондай-ақ білім алушылардың өзіндік жұмысын жүргізуді зерделеуге бөлінетін нақты тиімді уақыт анықталады.

Оқытудың негізіне мамандарды даярлауда жүйелілік пен тізбектілік жатқызылады.

Білім алушылардың оқу барысындағы саналылығы, белсенділігі мен дербестілігі принципі, жеке ізденушілікті ұжымдағы оқу жұмысымен біріктіру.

Пәнді оқытудың негізіне мамандарды даярлаудың жүйелілік және тізбектіліктілігі; білім алушылардың оқудағы саналылық, белсенділік және дербестік принциптері; ұжымда жеке іздеуді оқу жұмысымен біріктіру, ойлау абстрактілігінің оқыту көрнектілігімен үйлесуі, ғылыми білімнің шынайылығы.

Оқытудың мазмұны мен оны ұйымдастыру айқындалатын тәрбиелеу принципі, қылмыстарды ескерту және ашу бойынша міндеттерді шешуге қабілетті маманның моральдық бейнесін қамтамасыз ететін талаптар жатқызылған.

#### **Пәнді оқытудың міндеттері.**

Әртүрлі тергеу әрекеттерін жүргізу барысында сот фотосуреті мен бейнежазбаны қолданудың құқықтық, ұйымдастырушылық және әдістемелік негіздерін зерделеу, бұл кезде курсанттардың өздері алған теориялық білімдер мен тактикалық тәсілдерді фото және бейнеаппаратуралармен, керек-жарақтармен, сондай-ақ жазуға, өндеуге, дыбыс пен бейнені қайта жаңғыртуға арналған арнайы қондырғылармен жұмыс жасау кезінде практикалық тұрғыда қолдана білуі.

**Оқыту міндеттері** білім алушылардың сот фотосуретінің теориялық негіздері бойынша арнайы білімге оқыту, сондай-ақ олардың бойында қылмыстық істерді тиімді тергеп-тексеру және сотта қарау үшін дәлелдемелік ақпаратты бекітуге арналған фотоаппаратураны қолдану бойынша іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыру.

#### **Тәрбиелік міндеттер:**

Қарастырылып отырған қылмыстарды тергеп-тексеру барысында заңдылық принциптерін, әлеуметтік әділеттік пен рухани тазалықтың мағынасын терең түсіну, сот фотосуреті саласында криминалистикалық білімді, қылмыстарды ашу және тергеп-тексеру практикасына арналған әдістер мен құралдарды қолданудың рөлін түсіну. Әрбір білім алушылардың біліктілікті арттыру және өз бетімен білім алу арқылы өзінің кәсіби деңгейін ұдайы арттырып отыру қажеттілігін түсіне білуі.

#### **Оқытудың мақсатты бағыты.**

Пәнді оқытудың мақсаты болып білім алушылардың бойында сот фотосуретінің мәні, оларды сотқа дейінгі тергеп-тексеру кезінде қылмыстарды

ашу және тергеп-тексеруде криминалистикалық және басқа сараптамаларды тағайындау және қолданудың ерекшеліктері туралы тұрақты білім жүйесі мен іскерлікті қалыптастыру табылады. Сотқа дейінгі тергеп-тексеру сатыларындағы сот фотосуретінің практикалық қызметтегі құралдары мен әдістерін қолдануды білім алушылардың үйрену тиістілігі тұрғысындағы білімдер, іскерліктер, дағдылар деңгейі туралы талаптардан шығуы тиіс.

Пәнді оқыту тағылымдамадан өту уақытында практикалық дайындықтың органикалық бірлігімен қоса жүзеге асырылады, яғни білім алушылар криминалистика, сот фотосуреті саласындағы арнайы білімдерін өз бетімен қолданады.

Сондықтан да пәнді оқытудың негізгі мақсаты болып теориялық білім алу, практикалық іскерліктер мен дағдыларды үйрену табылады, бұлар өз жиынтығында құқық қорғау органдары қызметкерлерін кәсіби даярлауды құрайды.

### **Практикада білімді және түсіне білуді қолдану келесілерді білдіреді:**

Оқу процесінде алынған теориялық білімдерді кәсіби қызметке трансформациялау. Негізгі техника-криминалистикалық құралдарды дұрыс таңдау және қолдану білу.

Пайымдаулар жасау, идеяларды бағалау және тұжырымдарды құрастыра білу қабілеттілігі.

Криминалистиканың әртүрлі проблемалары бойынша ғалымдардың пікірлерін талдай білу қабілеттілігі және осының негізінде өз пікірін құра білу.

### **Коммуникативтік іскерлік:**

Ақпаратты, идеяларды, криминалистиканың проблемаларын хабарлай білу және көрнекті ұсына білу іскерлігі мен оларды аудитория ерекшелігін ескере отырып әртүрлі нысандарда шешу.

### **Оқу қабілеттілігі:**

Әрбір білім алушылардың біліктілікті арттыру және өз бетімен білім алу арқылы өзінің кәсіби деңгейін ұдайы арттырып отыру қажеттілігін түсіне білуі. Өзін өзі кәсіби жетілдіру дағдыларын меңгеру.

**Дағдылар:** қажеттілігі ойлау қызметінің нәтижелерінен шығатын практикалық жаттығулардың, бірнеше мәрте қайталанатын іс-әрекеттердің нәтижесі.

**Іскерлік** – адамның орындаушылық қызметінің нәтижесі. Бұл оның өз кәсіби функцияларын орындау бойынша дайындығының дәрежесі.

Білім алу, іскерлік пен дағдыларды меңгеру – бұл оқу жұмысының барлық нысандары қолданылатын бірелкі процесс. Іскерлік пен дағдылар практикалық қызметтің жеке тәжірибесінің нәтижесі ретінде курсанттан алдына қойылған міндеттерді өз бетімен практикалық шешуді талап етеді. Бұл міндеттердің ойдағыдай дамуы көбінесе «Сот фотосуреті» курсы оқытуды ұйымдастыруға, оқытудың әдістеріне, тәсілдері мен құралдарына байланысты.

## 2.5 Пән бойынша тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі:

№	Жұмыс түрлері	Тапсырманың мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиеттер тізіміне сілтеме	Бақылау нысаны (рейтинг-шкалаға сәйкес)	Баллдар (рейтинг-шкалаға сәйкес)	Есеп беру нысаны	Тапсыру мерзімі
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Практикалық сабақтарда ауызша жауап беру	Жұмыс оқу бағдарламасына сәйкес (SYLLABUS)	Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиетті қолдану	Ағымдағы бақылау (сабақтағы ауызша жауап пен жасалған жұмыс бағаланады)	Сабақтың барлық тақырыптарына ауызша жауап бойынша 100 баллға дейін	Жауап сабақ барысында журналда бағаланады	Сабақ кестесі мен оқу жоспарына сәйкес, сабақта бағаланады
2	Ауызша жауап, баяндама жасау, КОӨЖ	Жұмыс оқу бағдарламасына сәйкес (SYLLABUS)	Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиетті қолдану	Ағымдағы бақылау (КОӨЖ сабағында ауызша жауап пен жасалған жұмыс бағаланады)	Сабақтың әрбір тақырыбына ауызша жауап бойынша 100 баллға дейін	Жауап сабақ барысында журналда бағаланады	Сабақ кестесі мен оқу жоспарына сәйкес, КОӨЖ сабағында
3	Межелік бақылауға дайындық	Бақылау сұрақтары	Семестр ішінде дайындық	Аралық бақылау (тесттік тапсырмалар)	100 баллға дейін	Жауап «Платонус та» бағаланады	Оқу жоспарына сәйкес
4	Емтиханға дайындық	Емтихан сұрақтары	Білім алудың барлық кезеңіндегі дайындық	Қорытынды бақылау	100 баллға дейін	Жауап ведомоста бағаланады	Оқу жоспарына сәйкес

## 2.6 Курстың саясаты

«Сот фотосуреті» пәнін зерделеу кезінде келесідей ережелердің сақталуын сұраймыз:

1. Сабаққа кешікпеу.

2. Сабақты орынсыз себептермен жіберіп алмау, сырқаттанған жағдайда тиісті медициналық анықтама, ал басқа жағдайларда — түсініктеме жазба ұсынылуы тиіс.

3. Өтемдер қабылданбайды, білім алушы жоспарланған сабақтарда жіберіп алған тақырыптар бойынша немесе бұрын дайын болмаған тапсырмалар бойынша кез келген сұраққа жауап беруге дайын болу.

4. Тапсырмаларды орындау, ұсынылатын әдебиетпен міндетті түрде танысу және конспектілеу.

5. Сабақ үстінде сөйлеспеу, ұялы телефондарды сөндіру.

6. Оқу процесіне белсенді қатысу.

7. Курстастары мен оқытушыларға ашық болу, кең пейілділік, шыдамдылық таныту.

## 2.7 Ұсынылатын әдебиет тізімі

№	Атауы	Шығарылған жылы
<b>1. Нормативті құқықтық актілер</b>		
1.	Қазақстан Республикасының Конституциясы	30 тамыз 1995 жыл (2019 жылғы берілген өзгерістер мен толықтыру-лармен).
2.	Қазақстан Республикасының қылмыстық-процестік кодексі	04 шілде 2014 жыл (2019 жылғы берілген өзгерістермен толықтырулармен)
3.	Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексі.	03 шілде 2014 жыл (2019 жылғы берілген өзгерістермен толықтырулармен)
4.	ҚР ПМ № 75 «Ішкі істер органдарында жедел-криминалистикалық қызметті жүргізу Ережелерін бекіту туралы» бұйрығы	21 шілде 2014 жыл.
5.	«Қазақстан-2050» Стратегиясы.	«Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру»
<b>2. Негізгі әдебиеттер</b>		
6.	Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г. и др. Криминалистика.	Норма - 2007, 944 с.
7.	Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза: Курс общей теории.	М.: Норма, 2006.
8.	Криминалистика. Учебник. Под ред. профессора Н. П. Яблокова. 2-издание переработанное и дополненное.	М., ЮРИСТЪ 2000 г. – 718 с.
9.	Криминалистика: Учебник / Отв. ред. Б. М. Нургалиев.	Караганда: Болашак-Баспа, 2009. – 813 с.
10.	Аубакирова, А. Фиксация доказательств в криминалистике и судопроизводстве	Алматы, 2000.-198с.
11.	А.Ф.Аубакиров, С.Коваленко Криминалистическая цифровая фотография.	Алматы, 2003 г.

12.	Белкин Р.С. Криминалистическая энциклопедия.	2-е изд. доп. – М.: Мегатрон ХХ1, 2000. – 334с.
13.	Белкин Р.С. Криминалистический букварь.	М.: Юристь, 1997. – 112с.
14.	Шарипов С.Р., Жунусова А.Ж. Криминалистика: справочное пособие по криминалистической технике.	Карагандинская академия МВД РК им. Б. Бейсенова, 2014.-137с.
<b>3. Қосымша әдебиеттер</b>		
15.	Булгаков В.Г., Колотушкин С.М. Компьютерные технологии в криминалистической фотографии. ;	Учебное пособие. – Волгоград,: ВЮИ МВД России, 2000;
16.	Булгаков В.Г., Курин А.А. Видеозапись при проведении следственных действий.	Методические рекомендации. – Волгоград: Перемена, 2003;
17.	Булгаков В.Г., Курин А.А. Изобразительные средства и операторские приемы криминалистической видеозаписи.	Методические рекомендации. – Волгоград: Перемена, 2003
18.	Булгаков В.Г., Курин А.А. Технические средства криминалистической видеозаписи.	Методические рекомендации. – Волгоград: Перемена, 2003
<b>4. Ғаламтор көзі</b>		
19.	<a href="http://adilet.zan.kz/rus">http://adilet.zan.kz/rus</a> - Қазақстан Республикасының әділет министрлігі	
20.	<a href="http://web.kzi.kz/index.php/ru/ob-akademii">http://web.kzi.kz/index.php/ru/ob-akademii</a> Қазақстан Республикасы ИІМ Б.Бейсенов атындағы Қарағанды академиясы	
21.	<a href="http://www.mvd.kz">www.mvd.kz</a> – Қазақстан Республикасының Ішкі істер министрлігі	
22.	<a href="http://prokuror.kz">http://prokuror.kz</a> – Қазақстан Республикасының Бас прокуратурасы	
23.	<a href="http://pravstat.prokuror.kz/">http://pravstat.prokuror.kz/</a> - Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының жанындағы құқықтық статистика комитеті	
24.	<a href="http://www.zakon.kz">www.zakon.kz</a> – Қазақстан Республикасының Заңы	
25.	<a href="http://stat.kz">http://stat.kz</a> – Қазақстан Республикасының статистика жөніндегі Агенттігі	
26.	<a href="http://prg.kz/">http://prg.kz/</a> - «Параграф» ақпараттық жүйесі	



## 2.8 Пән бойынша сабақ жүргізудің тақырыптық жоспары

Тақырып нөмірі	Тақырып атауы	Кредиттер (сағаттар) саны	Аудиториялық сағаттар			БӨӨЖ	БӨЖ
			дәрістер	Семинарлық сабақтар	Практикалық сабақтар		
1	Жалпы фотосурет негіздері	18	1	1		1	15
2	Фотосуреттік оптика және аппаратура	13	1	1	1		10
3	Сот фотосуреті әдістерінің жүйесі.	14	1	1	2		10
БАРЛЫҒЫ		45	3	3	3	1	35

## 2.9 Сабақ жоспарлары

### Дәріс сабақтары

#### 1 тақырып. Жалпы фотосурет негіздері

##### Дәріс жоспары (1 сағат)

1. Жалпы фотосуреттің даму тарихы.
2. Сот (криминалистикалық) сандық фотосуреті.
3. Сот фотосуретін қолданудың түсінігі, жүйесі, түрлері, қолданудың

құқықтық негіздері.

##### Дәріс тезистері

Жалпы фотосурет. Грек сөзінен тікелей аударғанда «фотография» жарық көмегімен жазу (photos - жарық, grapho – жазу) дегенді білдіреді. Ал фотография - арнайы жарыққа сезімтал материалдарға жарықтың әсер етіп, келешекте ол материалдарды химиялық өңдеуден өткізу нәтижесінде бейне алу тәсілдерінің жиынтығы.

Объектілерді фотография арқылы бекіту екі процесті қамтыған: физикалық және химиялық. Біріншісін іске асыруда объектив көмегімен фотоға түсіретін объектінің нақты бейнесінің шын мәніндегі оптикалық кескіні жасалынады және ол екіншісін, химиялық процесті іске асыру барысында жарыққа сезімтал қабат үстінде бекиді.

Сандық фотосурет.

Сот фотосуреті – ғылыми ережелер жүйесі және солардың негізінде қылмыстарың ашу және тергеп-тексеру мақсатында дәлелдемелерді жинау (табу, бекіту) және зерттеудің жалпы және арнайы фотосуреттік құралдары, әдістері мен тәсілдері.

**Сот фотосуретінің маңызы** ретінде оның іздер мен заттай дәлелдемелерді бекітудің және зерттеудің көмекші құрал ретінде болатындығы танылады.

**Сот фотосуретінің міндеттері:**

1) нақты шынайылықтың бейнесі, яғни бұл келесіде қайта елестету үшін оқиға болған жердегі заттай ахуал мен объектілердің ара қатынасы;

2) оқиға болған жердегі фактілердің көрнектілігі мен тікелей қабылдануын күшейту;

3) тергеу әрекетінің барысы мен нәтижелерін бекіту;

4) көрінбейтін және нашар көрінетін іздер мен заттай дәлелдемелерді анықтау.

**Сот фотосуретінің жүйесі** өзіне келесілерді кіргізеді: ғылыми негіздер, әдістер, тәсілдер, түрлері мен құралдары.

**Сот фотосуретінің ғылыми негіздері** – сот дәлелдемелерімен жұмыс жасау бойынша криминалистиканың ережелері, жалпы және ғылыми фотосуреттің теориясы (физикалық және геометриялық оптика, бейнелерді алу және өңдеу негіздерінің физико-химиялық және математикалық негіздері).

**Сот фотосуретінің әдістері** – фотосурет құралдарын таңдау бойынша ережелер мен ұсынымдардың, сондай-ақ оларды қылмыстарды ашу және тергеп-тексеру мақсатында дәлелдемелерді жинау мен зерттеуде қолдану әдістерінің жиынтығы.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27 (2.7 бөлімді қараңыз).

## **2 тақырып. Фотосуреттік оптика және аппаратура**

### **Дәріс жоспары (1 сағат):**

1. Фотосурет бейнесін алудың әдістері.

2. Фотообъективтердің оптикалық қасиеттері.

### **Дәріс тезистері**

Заманауи сандық камералар көбінесе ескі пленкалы фотоаппараттарды еске түсіреді, яғни сандық фотосурет шын мәнінде әртүрлі тораптар мен компоненттерді алмастыру арқылы пленкалыдан шығып отыр. Әсіресе ұқсастықтар айналы фотоаппарат пен пленкалы камераның арасынан байқалады, яғни онда түсірілетін объектіге аппарат фокусталатын объективтің көмегі қолданылады. Сонымен қатар, түсіру процесінің ұқсастығына қарамастан сандық фотоаппараттың құрылымы пленкалы фотоаппаратқа қарағанда күрделірек болып келеді. Конструкциясының осындай күрделілігі сандық фотоаппаратқа шапшаң және басым түсірудің мәнді нәтижелерін, ыңғайлылық, фототүсіруді басқару мен бейнені өңдеу бойынша кең функциялық мүмкіндіктер береді.

Пленкалы қарапайым камераның жұмыс істеу принципі келесіден тұрады. Ішіне жарыққа сезімтал пленка салынған фотосуреттік аппарат фотоға түсірілетін объектіге бағытталады. Айқындылық табылған соң объектив нақты бір уақытқа ашылады. Объектив арқылы пленкаға жарық түсіру нәтижесінде оның үстінде көрінбейтін, яғни жасырын бейне пайда болады. Мұндай процесс *фотоға түсіру* деп аталады. Жасырын бейне орналасқан фотосуреттік пленканы айқындауышта өңдейді, суда шайып, бекітеді, толық жуып-шайып, кептіру нәтижесінде бейне көрінетінге айналады. Жарыққа сезімтал материалға әсер еткен жарық күші неғұрлым көп болған сайын, соғұрлым жарыққа

сезімтал қабат жылдам қарайды, сондықтан фотопенкада ақшыл заттар қара, ал қара заттар ақ болып кескінделеді. Көшірме алу үшін жарыққа сезімтал қағазға негатив арқылы жарық жіберіледі, оның нәтижесінде қағаз үстінде жасырын фотосуреттік бейне пайда бола бастайды. Ол көзге көрінетін болу үшін, фотоқағазды айқындауышта өңдейді, суда шаяды, фиксажда бекітеді, толық жуып-шайып, кептіреді. Осының нәтижесінде фотоқағаздың үстінде негативтке қарама-қарсы бейне пайда болады (қара — ақ болады, керісінше, ақ — қара болады), яғни фотоға түсіруші объектінің суреті.

Сандық фотокамераның (қарапайым фотокамерадан) негізгі айырмашылығы: әдеттегідей, суретке түсірілетін объектілер кескіні жарыққа сезімтал фотоматериал (фотопенка, фотопластина) қабатында қалыптаспайды, бейнелерді сан түрінде өңдейтін арнайы электрондық жарыққа сезімтал құрылғы арқылы іске асырылады. Аталмыш құрылғы және басқа да электрондық элементтер фотобейнелердің нақтылы санын сақтау және келешекте пайдалану мүмкіндігімен көзге түседі. Бұл әдістің ерекшелігі — бұрынғы негатив және позитив фотоматериалдарын өңдеуге қарағанда арнайы электронды табақшамен (матрица) сурет шағаруда. Осыған дейін қолданып келген фотоаппараттың объективі кескінді жарыққа сезімтал галогенкүмістік фотоматериал қабатына тіркейді. Сандық фотокамерада кескіндер объектив арқылы «жарық-сигнал» деген түрлендіргіш, яғни зарядтық байланысы бар жарыққа сезімтал аспап (CCD — charge coupled device) көмегімен тіркеледі. Мұндай электрондық техника өнімі оптикалық кескінді электр белгісіне (сигналына) түрлендіреді. Іс жүзінде, зарядтық байланысы бар аспап өзіне фокусталу арқылы келіп түскен объектінің оптикалық кескінін электр бейнесигналына (видео-сигнал) айналдырады. Осылайша, сандық фотокамера ішінде түсіру объектісінің кескіні санды бейнесигналға түрленіп, магнит табақшасына жазылады және сандық фотокамера ойында сақталады. Электрондық бейнеленген суреттер сапасын компьютер көмегімен әрлеп, жақсартуға болады. Ал көшірмелері арнайы компакт табақшаға немесе қарапайым қағазға басылады.

Объектив – бұл объектілердің бейнесін жарықсезгіш материалдардың көмегімен алуға арналған жалпы оправамен біріктірілген бірнеше линзалардан тұратын жинақты оптикалық жүйе. Объективтің негізгі сипаттамалары болып басты фокустық ара қашықтық, жарық күші, бейне бұрышы, ашықтық тереңдігі мен рұқсат етуші күші табылады.

Өзінен әртүрлі қашықтықтарда орналасқан нәрселерді бір түсірілімде шапшаң бейнелеу бойынша объективтің қасиеті *ашықтық тереңдігі*, ал ашықтықтың алдыңғы және артқы шекарасының ара қашықтығы – *шапшаң бейнелетін кеңістіктің тереңдігі* деп аталады

Ашықтық тереңдігі объективтің әрекет етуші (қатысы бар) тесігін шектеу арқылы үлкейтіледі. *Диафрагма* — объектив линзасы арқылы өтетін жарықтың бір шоғын шектейтін құрылғы. Аталмыш құрылғы объективтің тесігін жиек үстінде орналасқан шығыршық арқылы кішірейтіп немесе үлкейтіп отырады.

Сот фотосуретінде түсірудің төрт тәсілі жасап шығарылған: бағдарламалық, шолулық, тораптық, егжей-тегжейлі. Бұл оқиға болған жердің

барлық картинасын жалпы жанжақты айқындайтын және белгілі бір логикалық тізбектілікпен түсірілген фототүсірілімдерді алуға мүмкіндік береді.

Фототүсіруді жүзеге асырғанда тергеу әрекетін жүргізу барысында түсірілім жүргізілетін бағыттардың жиынтығы, фотокамераның орналасу биіктігі, қашықтығын көрсететін тәсілдер қолданылады. Оларды орын алған (болып жатқан) оқиғаның сипатын, жергілікті орынның рельефін, бөлменің конфигурациясын, тергеу әрекеті жүргізіліп жатқан жердегі ахуал мен басқа да факторларды ескере отырып таңдайды.

### **Фотоаппарат бөліктері:**

*Ашықтыққа бағыттайтын құрылғы.* Әрбір фотоаппаратта объективті жылжытуға мүмкіндік беретін құрылғы қарастырылған, осылайша күңгірт әйнек, алысты өлшеу немесе символдар шкаласы бойынша ашықтық реттеліп отырады. Бұдан басқа, аппараттардың объективтерінде аппараттан түсіру объектісіне дейінгі ара қашықтықты көрсететін шкала болады. Ашықтықты келтіру үшін фотоға түсірілетін объектіге дейінгі ара қашықтықты анықтау және шкаланың тиісті санын нұсқаушымен біріктіру қажет.

Көптеген объектілерді ара қашықтық шкаласынан басқа ашықтық тереңдігінің шкаласы болады. Ол объективтің оправасының қозғалмайтын бөлігінде орналасады және ара қашықтық шкаласы индексінен екі жаққа қарай симметриялы орналасқан диафрагма белгісі бірлігін көрсетеді.

Фокусировкадан соң бұл шкала таңдап алынған диафрагма үшін ашықтық тереңдігін көрсетеді.

*Бейнеіздеушілер* фотосуретке түсірілетін кадрдың шекарасын анықтау бойынша қызмет етеді. Құрыл принципі бойынша олар рамалы, айналы және оптикалық деп бөлінеді. Заманауи камераларда негізінен соңғылары қолданылады.

Осы міндеттердің барлығын орындау жалпы фотосуреттің негіздерін – фотографиялық аппаратураны, материалдарды, фотосуретке түсіру процесінің өзін білмеген жағдайда мүмкін болмайды, сондықтан да бұл тақырып осыған арналған.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27 (2.7 бөлімді қараңыз).

### **3 тақырып. Сот фотосуреті әдістерінің жүйесі.**

#### **Дәріс жоспары (1 сағат):**

1. Сот фотосуреті әдістерінің жүйесі.
2. Тергеу әрекеттерін жүргізу кезіндегі негізгі түсіру тәсілдері.
3. Сот-зертеулік фотосуреттің әдістері.

#### **Дәріс тезистері**

Криминалистикалық фотосуреттің практикалық маңызы өте зор. Ол қылмыстық істер бойынша дәлелдеме болып табылатын әртүрлі объектілердің сырт бейнесін, олардың белгілерін, ал кейбір жағдайларда қасиеттерін жадыда сақтаудың негізгі құралы ретінде қызмет етеді. Фотосуреттер иллюстративтік материал ретінде ғана емес, сонымен қатар дәлделемелердің қайнар көзі,

әрқилы объектілерді іздеу және идентификациялауға арналған құрал ретінде де қызмет етеді. Зерттеудің фотосуреттік әдістерін қолдану криминалистикалық және басқа да сот сараптамаларының мүмкіндіктерін елеулі түрде кеңейте түседі.

Криминалистикалық фотосуретте әдістер екіге бөлінеді, яғни: жадыда сақтаушы және зерттеулік. Біріншісі - арнайы құрылғыларды қолданбай-ақ көзге көрінетін объектілерді бекітуге арналған. Екіншісі – үйреншікті жағдайларда көзге көрінбейтін детальдарды, түрлі-түсті және жарқырайтын айырмаларды бекітуге арналған.

Жадыда сақтау әдістерінің көмегі арқылы тергеу әрекеттерінің барысы мен нәтижелерін, криминалистикалық сараптама объектілерінің жалпы бейнесін бекітуге, репродукциялауға, стереоскопиялық бейнелерді, соның ішінде келесіде фотограмметрия жасау үшін бастапқы бейнелерді алуға мүмкін болады.

Сандық бейнелермен жұмыс жасау барысында бейнелерді өңдеудің жаңа мүмкіндіктері пайда болады және фотосуреттік зерттеулер қысқа уақыт аралығында жүргізіледі, бұл кезде арнайы фотоматериалдарды таңдаудың және оларды өңдеу әдістерінің қажеттілігі жойылады.

Алдыңғы қатарлы техника-криминалистикалық нысандар мен жұмыс жасау әдістерін енгізудің өзектілігі көбінесе қылмыстық заңнамаға қылмыстың жаңа құрамдарының енуімен, криминалистикалық зерттеулердің жаңа объектілерінің пайда болуымен байланысты.

Зерттеудің объектісі болып қылмыстық істерді тргеп-тексеру процесін фотосуреттік сүйемелдеудің заманауи практикасы табылады. Осы дәрістің заты ретінде бекітудің әдісі мен тәсілдерінің фотосуреттік құралдарының жүйесі, сараптамалар жүргізу және тергеу әрекеттерін өткізу кездерінде дәлелдемелерді зерттеу табылды.

Сот-зерттеулік фотосуреттің мағынасы өте жоғары. Ол қылмыстық істерде, олардың белгілері мен кейбір жағдайларда қасиеттері бар түрлі объектілердің пайда болуының негізгі құралы ретінде қызмет етеді. Суреттер тек иллюстрациялық материал ретінде ғана емес, сондай-ақ дәлелдемелер көзі ретінде әртүрлі объектілерді іздестіруге және анықтауға мүмкіндік береді. Фотографиялық зерттеу әдістерін қолдану сот-сараптамалық және басқа да сот сараптамаларының мүмкіндіктерін айтарлықтай кеңейтеді.

Криминалистикалық сараптамаларды жүргізу барысында басымдылықпен қолданылатын зерттеулік әдістерге түсті бөлуші және контрастылаушы фотосуреттер, спектрдің көрінбейтін салаларын фотосуретке түсіру, люминесценция сәулесін тіркеу, микрофотосуретке түсіру жатқызылады.

Осы дәрістің заты дәлелдемелерге криминалистикалық сараптамаларды жүргізу барысында фотографиялық құралдар, тәсілдер мен әдістер жүйесі болады.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27 (2.7 бөлімді қараңыз).

## **Семинарлық сабақтар**

### **1 тақырып. Жалпы фотосурет негіздері**

#### **Семинарлық сабақтың жоспары**

##### Тапсырма

1. Жалпы фотосуреттің даму тарихы.
2. Сот (криминалистикалық) сандық фотосуреті.
3. Сот фотосуретін қолданудың түсінігі, жүйесі, түрлері, қолданудың құқықтық негіздері.

##### Тапсырманы орындау бойынша әдістемелік ұсынымдар

Семинардың әрбір сұрағы үшін оқу материалдарын және тиісті заңнаманы талдауды қамтитын егжей-тегжейлі жауап дайындау қажет. Мәселелер бойынша пікірталасқа қатысуға мүмкіндік беретін шиеленіскен мәселелер бойынша өз ұстанымыңызды ойластырып, дәлелдеу ұсынылады. Бұл үшін тақырыпқа ұсынылған қосымша көздерді оқып шығу ұсынылады.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1,2,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25,26 (2.7 бөлімді қараңыз).

### **2 тақырып. Фотосуреттік оптика**

#### Бақылау сұрақтары:

1. Фотосурет бейнесін алу әдістері.
2. Фотообъективтердің оптикалық қасиеттері.

##### Тапсырманы орындау бойынша әдістемелік ұсынымдар

Семинардың әрбір сұрағы үшін оқу материалдарын және тиісті заңнаманы талдауды қамтитын егжей-тегжейлі жауап дайындау қажет. Мәселелер бойынша пікірталасқа қатысуға мүмкіндік беретін шиеленіскен мәселелер бойынша өз ұстанымыңызды ойластырып, дәлелдеу ұсынылады. Бұл үшін тақырыпқа ұсынылған қосымша көздерді оқып шығу ұсынылады.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1,2,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25,26 (2.7 бөлімді қараңыз).

### **3 тақырып. Сот фотосуреті әдістерінің жүйесі.**

#### Бақылау сұрақтары:

1. Сот фотосуретінің әдістер жүйесі
2. Тергеу әрекеттерін жүргізу кезінде түсірудің негізгі әдістері
3. Сот-сараптамалық фотосурет

##### Тапсырманы орындау бойынша әдістемелік ұсынымдар

Семинардың әрбір сұрағы үшін оқу материалдарын және тиісті заңнаманы талдауды қамтитын егжей-тегжейлі жауап дайындау қажет. Мәселелер бойынша пікірталасқа қатысуға мүмкіндік беретін шиеленіскен мәселелер бойынша өз ұстанымыңызды ойластырып, дәлелдеу ұсынылады. Бұл үшін тақырыпқа ұсынылған қосымша көздерді оқып шығу ұсынылады.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26 (2.7 бөлімді қараңыз).

## **Практикалық сабақтар**

### **2 тақырып. Фотосуреттік оптика (1 сағат)**

#### **Практикалық сабақтың жоспары**

##### Бақылау сұрақтары:

1. Камераның құрылымы.

2. Камераның тораптары, олардың құрылымы, фотобейнені алу процесінде олардың өзара әрекеттесу принципі. Камера түрлері.

##### Практикалық тапсырма:

Практикалық сабақта білім алушылар айналы сандық фотоаппаратпен, оның құрылымымен және негізгі опцияларымен танысады. Міндеттер:

1. Ұсталым бірлігін (значение выдержки) қолдан қойып, ұсынылып отырған объектіні табиғи жарық жағдайларында бірнеше мәрте фотоға түсіру.

2. Затвор жылдамдығын қолдан қойып, ұсынылып отырған объектіні табиғи жарық жағдайларында бірнеше мәрте фотоға түсіру.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26 (2.7 бөлімді қараңыз).

### **3 тақырып. Сот фотосуреті әдістерінің жүйесі. (2 сағат)**

#### **1 практикалық сабақтың жоспары**

##### Бақылау сұрақтары:

1. Бағдарлы (ориентирующая) фототүсіру және оны жүргізу ережелері.

2. Шолулық (обзорная) фототүсіру.

##### Практикалық тапсырма

Практикалық тапсырманы орындау барысында білім алушылар шартты оқиға болған жерге сот (криминалистикалық) фотосуретінің әдістері мен тәсілдерін қолдану арқылы фототүсіру жүргізу қажет. Осыдан кейін алынған фотосуреттер бойынша сот фотосуреті талаптарына сәйкес оқиға болған жерді қарап-тексеру хаттамасына фотокесте толтыру қажет.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26 (2.7 бөлімді қараңыз).

#### **2 практикалық сабақтың жоспары**

##### Бақылау сұрақтары:

1. Тораптық (узловая) фототүсіру.

2. Егжей-тегжейлі (детальная) фототүсіру.

##### Практикалық тапсырма

Тәжірибелік тапсырма бойынша білім алушыларға соттық (сот) фотосурет техникасы мен әдістерін қолданып, оқиғаның әдеттегі орналасуын түйіндік және егжей-тегжейлі суретке түсіру қажет. Осыдан кейін алынған фотосуреттер бойынша сот фотосуреті талаптарына сәйкес оқиға болған жерді қарап-тексеру хаттамасына фотокесте толтыру қажет.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26 (2.7 бөлімді қараңыз).

**ЕСКЕРТУ:** Білімді аралық бақылау (өткен материал бойынша сұрау) курсанттарда пайда болған сұрақтарды нақтылау және БОӨЖ барысында сот

фотосуретін жүргізу әдістемесі жөніндегі теориялық сұрақтарды меңгеру деңгейін айқындау мақсатында жүргізіледі.

## **Білім алушылардың оқытушының жетекшілігімен өзіндік жұмысы**

### **1 тақырып. Жалпы фотосурет негіздері (1 сағат)**

#### **БООЖ – 1**

##### Тапсырма

1. Сот фотосуретін қолданудың түсінігі, жүйесі, түрлері, қолданудың құқықтық негіздері.

Оқытушының жетекшілігімен дайындық барысында білім алушылар жалпы фотосурет негіздерін білуі тиіс. Фотосурет дамуының қысқаша тарихы. Фотосурет бейнесін алудың физика-химиялық процестері Фотокамералар. Сот фотосуретінің дамуының негізгі кезеңдері туралы қысқаша тарихи мағлұматтар. Сот (криминалистикалық) сандық фотосурет пен оның мүмкіндіктері, сот фотосуретінің түсінігі, жүйесі, міндеттері, түрлері және құқықтық негіздері.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1,2,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25,26 (2.7 бөлімді қараңыз).

## **Білім алушылардың өзіндік жұмысы**

### **1 тақырып. Жалпы фотосурет негіздері (15 сағат)**

Білім алушы өзіндік дайындық барысында зерделеуі, баяндама, эссе, хабарлама, реферат дайындауы, келесі сұрақтар бойынша презентация жасаулары қажет:

1. Сот фотосуретінің түсінігі мен маңызы.
2. Сот фотосуретінің жүйесі.
3. Фототүсіруді процестік рәсімдеу.
4. Жарық күші мен жарық күшінің формуласы.
5. Жалпы фотосуреттің даму тарихы.
6. Жарықсезгіш материалдар.
7. Фотопенка құрамы.
8. Фотоқағаз құрамы.
9. Фотоаппаратты зарядтау.
10. Ұсталымды (выдержканы) анықтау.
11. Ашықтыққа туралау және ашықтық тереңдігі шкаласын қолдану.
12. Жарық берушінің түрлері. Электронды-импульстық жарық берушілер.
13. Фотожарқыншақпен түсіру үшін фотоаппаратты дайындау.
14. Негативтік процесс.
15. Позитивтік процес.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі 1,2,3,4,5,9,12,17,28 (2.7 бөлімді қараңыз).

### **2 тақырып. Фотосуреттік оптика и аппаратура (10 сағат)**



Білім алушы өзіндік дайындық барысында зерделеуі, баяндама, эссе, хабарлама, реферат дайындауы, келесі сұрақтар бойынша презентация жасаулары қажет:

1. Линза түрлері.
2. Абберациялар және линзалардың кемшіліктері.
3. Кішіформатты аппараттар үшін объективтердің бейне полясының бұрышы.
4. Көру полясының брышы.
5. Телеконвертер.
6. Макрофотосурет.
7. Микрофотосурет.
8. Френель бипризмасы және микрорастр.
9. Шұғыл бейнелетін кеңістіктің тереңдігі. (Геометриялық түсіндіру).
10. Шұғыл бейнелетін кеңістік тереңдігінің шкаласы. Диафрагмаға байланыстылығы.
11. Фотосурет процесінің принципі.
12. Айқындағыштар. Құрамы. Әрбір омпоненттің функциялары.
13. Экспозиция.
14. Фотопленканың жарықсезгіштігі.
15. Фотоқағаз типтері.
16. Фотоүлкейткіштің құрылымы.
17. Алысты өлшегіш фотоаппараттың құрылымы.
18. Негізгі бөліктері мен олардың арналуы.
19. Айналы фотоаппараттың құрылымы.
20. Негізгі бөліктері мен олардың арналуы.
21. Екіобъективті фотоаппараттың құрылымы.
22. Негізгі бөліктері мен олардың арналуы.
23. Көлеңкелі (қисық түсетін) жарық.
24. Өтпелі жарықтағы фототүсіру.
25. Заманауи фотокамералардың негізгі форматтары.
26. Перделі (шторный) фотозатвор.
27. Орталық фотозатвор.
28. Орнатылған экспонометрді қолдану шектеулері.
29. Айналы фотокамералардың басымдылығы.
30. Кішіформатты фотокамералардың басымдылығы.
31. Кіші және ортаформатты фотокамералардың басымдылығы.
32. Өзара алмасушылық заңы.
33. Көлеңкесіз жарық.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі  
1,2,3,4,5,9,12,21,22,23,25,26 (2.7 бөлімді қараңыз).

### **3 тақырып. Сот фотосуреті әдістерінің жүйесі. (10 сағат).**

Осы тақырып бойынша баяндама, эссе, хабарлама, реферат дайындап, келесі сұрақтар бойынша презентация жасаулары қажет:

1. Көріністі (панорамная) сызықтық (линейная) фототүсірудің мәні.

2. Көріністі (панорамная) шеңберлі (круговой) фототүсірудің мәні.
3. Танулық фототүсірудің мәні және оны орындау тәртібі.
4. Репродукциялық фотосуреттің мәні.
5. Өлшемдік фототүсіру.
6. Сызықтық масштаб арқылы жоспарлы фототүсіру.
7. Тереңдік масштаб арқылы келешекті (перспективная) фототүсіру.
8. Макротүсірудің мәні.
9. Тергеу әрекеттерін жүргізу кезіндегі фотосурет (жалпы ережелер).
10. Оқиға болған жерді қарап-тексеру кезіндегі фототүсіру.
11. Бағдарлы фототүсірудің мәні.
12. Шолулық фототүсірудің мәні.
13. Тораптық фототүсірудің мәні.
14. Егжей-тегжейлі фототүсірудің мәні.
15. Мәйітті фотоға түсіру ережелері.
16. Тінту кезінде фотоға түсіру ережелері.
17. Куәландыру кезінде фотоға түсіру ережелері.
18. Тану үшін көрсету кезінде фотоға түсіру ережелері.
19. Тергеу эксперименті кезінде фотоға түсіру ережелері.
20. Айғақтарды сол жерде тексеру және нақтылау кезінде фотоға түсіру ережелері.

Тақырып бойынша ұсынылатын әдебиет тізімі  
1,2,3,4,5,9,12,21,22,23,25,26 (2.7 бөлімді қараңыз).

### **2.10. Пәнді оқыту бойынша әдістемелік ұсынымдар.**

«Сот фотосуреті» оқу пәні тергеу әрекеттерін бекітудің теориялық-құқықтық, ұйымдастырушылық және әдістемелік қамтамасыз ету, көрнектілігі сұрақтарын зерделейді. Бұл оқу пәні «Сот фотосуреті» пәні бойынша жоғары кәсіби мамандарды даярлауды қамтамасыз етеді және мамандарды даярлауды қамтамасыз ететін пәндер мен арнайы курстар жүйесінің құрамды бөлігі болып табылады.

«Сот фотосуреті» оқу пәнін оқытудың мақсаты болып курсанттардың қылмыстарды ашу және тергеп-тексеру кезінде бектудің техникалық құралдарын қолдану бойынша теориялық білім алуы, практикалық іскерліктер мен дағдыларды меңгеруі табылады.

Осы оқу пәнін оқыту «Криминалистика» және «Қылмыстық процесс» секілді оқу пәндерімен органикалық байланыста жүргізілуі тиіс.

«Сот фотосуреті» оқу пәні 6 тақырыптан тұрады.

Пәнді оқытудың міндеттері:

- жалпы және сот фотосуретінің түсінігі, заты мен міндеттері және оны қолданудың құқықтық принциптері туралы білім алу;

- білім алушылардың бойында жүйелік және салыстырмалы талдау жасауды; өнімді, сындарлы ойлау нысандарын, өз қызметін рефлексиялай білуді дамытуды; маман-криминалист кәсіби қызметі саласында өзін өзі үздіксіз жетілдіру қабілетін қалыптастыру және дамыту;

- білім алушылардың бойында тұлғааралық коммуникация қабілетін, комиссиялық және кешенді зерттеулер жүргізу кезінде командада жұмыс жасай білуді қалыптастыру;

- білім алушылардың бойында тергеу әрекеттерін жүргізу барысында бекітудің техникалық құралдарын қолданудың дағдыларын; объектілерді фотоға түсіру; графикалық редакторларды қолдану арқылы сандық бейнелерді өңдеу қалыптастыру.

«Сот фотосуреті» оқу пәнін жүзеге асыру дәріс және практикалық сабақтарды, сондай-ақ оқытушымен бірге өзіндік жұмысты жүргізу арқылы қамтамасыз етіледі және мұның барысында оқытудың келесі әдістері қолданылады: мотивациялар, түсіндірмелер, проблемалық-іздеу, практикалық, көрнекті (демонстрациялық, иллюстрациялық), ауызша (көрсету, талқылау), білім мен іскерлікті орындай білу, сондай-ақ білім алушылардың білім деңгейін бақылау.

Көрнекті құралдар, мультимедиялық жүйелер, фототехникалық және криминалистикалық құралдар, микроскоптар, криминалистикалық лупалар; әртүрлі жарықтарда іздерді зерттеуге арналған приборлар қолданылады.

## **2.11. Практикалық жұмыстарды, курстық жұмыстарды және тағы басқаларды орындау бойынша нұсқаулар мен әдістемелік ұсынымдар**

Теориялық білімді, «Сот фотосуреті» пәнін оқытуда әдістер мен тәсілдерді қолдана білудің практикалық іскерлігі мен дағдыларын бекіту мақсатында практикалық сабақтар жүргізіледі (оқу-әдістемелік аудиториялар мен криминалистикалық зертханаларда).

Практикалық сабақтарды жүргізу кезінде оқытушының қалауы бойынша әртүрлі нысандар қолданыла алады (топтық жаттығулар, есептерді шешу, зерттеу нәтижелерін бағалау /маманның немесе сарапшының қорытындысы/). Бұдан басқа, сабақты өткізудің арнайы нысаны қолданылады – практикумды орындау бойынша жеке тапсырмаларды орындау. Сабақты жүргізу барысында курсанттар фотоға түсірудің әртүрлі әдістерін, техникалық құралдарды (фотоаппарат, лупалар, микроскоптар, жарықсүзгіштер жиынтығы және басқалар) қолданады.

Білім алушылар тапсырмаларды орындау кезінде ақпараттық парақшаларды, сарапшылық әдістемені, анықтамалық материалдарды қолданады. Иллюстративтік материалмен бірге дайындалған практикум тексеруге ұсынылады.

Практикалық сабақтарға дайындалу кезінде білім алушылар ұсынылатын әдебиетті оқуы, ал сабақ басталар алдында зертхана бастығынан қажетті техникалық және басқа да құралдарды, өлшегіш приборларды алулары тиіс.

«Сот фотосуреті» оқу пәнінің маңызды проблемаларын білу тестілеу жүргізу барысында тестілеуді қолдану арқылы тексеріледі.

Барлық түсініксіз, бәсекелі, проблемалық сұрақтар бойынша білім алушылар кафедра оқытушысынан кеңестер ала алады.

## **2.12 Өзін өзі бақылауға арналған тест тапсырмалары**

### **1. Сот фотосуретінің түрі**

- а) слайдтық
- в) жады сақтаушы
- с) контактілі

### **2. Панорамалық түсіруді жүргізу кезінде әрбір келесі кадр алдыңғы кадрдың % қамтиды**

- а) 5
- в) 15
- с) 25

### **3. Фото-бейнежазбаның көмегі арқылы бекітуге дейін оқиға болған жердегі ахуалға өзгерістер енгізуге болады**

- а) иә, егер мәйіт көрінбесе
- в) иә, егер мәйіттің позасы нашар көрінсе
- с) жоқ

### **4. Сот бейнежазбасын жүргізбес бұрын келесіні толтыру қажет:**

- а) жоспар-сценарий
- в) прокурордың атына баяндаухат жазу
- с) тергеу әрекетінің хаттамасын толтыру

### **5. Сот фотосуреті келесіні қамтамасыз етеді...**

- а) сараптаманы дәл жүргізу
- в) істі объективті қарау
- с) бекіту нәтижелерінің дәлдігі, толықтылығы мен көрнектілігі

### **6. Сызықтық (линейная) фототүсіру келесінің астындағы түрі болып табылады**

- а) панорамалық
- в) өлшемдік
- с) репродукциялық

### **7. Танулық фототүсіру келесі бойынша жүргізіледі**

- а) болмашы өлшемімен ерекшеленетін объектілерді жадыда сақтау
- в) көлемді бейнені алу
- с) тіркеу және теңдестіру үшін тірі адамдарды және мәйіттерді жадыда сақтау

### **8. Сот фотосуреті төмендегіні жүргізгенде қолданылады**

- а) тергеу әрекеттері
- в) сот отырыстары
- с) прокуратурадағы кеңестерде

### **9. Сот бейнежазбасының айырмашылығы оның объектілер мен құбылыстарды келесіде бекітуімен ерекшеленеді**

- а) динамикасында
- в) көлемінде
- с) масштабында

### **10. Тірі адамдады танулық фотосуреттерді келесідей натуралдық бірліктегі масштабта дайындайды**

- а) 1/3

в) 1/5

с) 1/7

**11. Бейнежазбаны келесіде өз айғақтарынан бас тартуы мүмкін адамдардан жауап алу барысында қолданған жөн**

а) жоқ

в) иә

с) иә, егер бұл туралы айғақ беруші талап етсе

**12. Ультракүлгін сәулелерде фотоға түсіру келесідей жағдайларда жүргізіледі:**

а) уландырылған мәтіндерді оқыған кезде

в) қаруды және оның оқ-дәрілерін зерттегенде

с) үстіне сұйықтық құйылған немесе сызылған жазуларды оқығанда

**13. Оқиға болған жерде аяқ іздерін фотоға түсіру кезінде . қажет**

а) іздердің бағыты бойынша түсінік беруші фонограмманың мәтінін құрастыру

в) тергеу әрекетінің барлық қатысушыларының аяқкиімдерін фотоға түсіріп алу

с) масштабтық фототүсіру ережелерін сақтау

**14. Оқиға орнын бекіту кезінде фотоға түсіру міндетті болып табылады**

а) микроскопиялық

в) тораптық

с) танулық

**15. физикалық немесе психикалық кемшіліктері бар адамдардан жауап алу кезінде келесідей техникалық құралдарды қолданған жөн**

а) фотоға түсіру

в) бейнежазба

с) дыбысжазба

**16. Объективтің негізгі сипаттамаларын көрсетіңіз:**

а) айқындық тереңдігі

б) бейне бұрышы

в) жарық сезімталдық

г) жарық күші

д) басты фокустық арақашықтық

е) фотографикалық ендік (широта)

ж) жұмыс істейтін саңлаудың диаметрі

**17. Объективті қолданғанда бірдей арақашықтықта объектіні түсірген кезде масштаб үлкен болады:**

а) қалыпты (нормальный)

б) қысқафокусты

в) ұзынфокусты

г) ұзартатын сақиналар қолданумен

д) кең бұрышты

**18. Фототүсірілім кезінде экспозиция — ол:**

а) диафрагма шамасы

- б) жарық сезімталдық материалға түскен жарық мөлшері
- в) ұстамдылық (выдержка) шамасы
- г) басты фокусты арақашықтық
- д) жарық күші

**19. Жылтыраған беті бар бұйымдарды фототүсірілім жасау кезінде бликтерді жою үшін келесі жарық фильтрларын қолданады:**

- а) нейтралды;
- б) поляризациялық;
- в) түрлі түсті;
- г) түсірілімді (компенсационные);
- д) жарық фильтрлер қолданбайды.

**20. Жарық фильтрін қолдану кезінде экспозицияның нақты шамасының өзгермейтін жағдайында түсіру:**

- а) азаяды
- б) нөлденеді
- в) өзгеріс болмайды
- г) ұлғаяды
- д) дұрыс жауаптар жоқ

**21. Түсірілім приемдарын көрсетініз:**

- а) мәйтті түсіру
- б) тораптап түсіру
- в) шолу арқылы түсіру
- г) қарамақарсылық (контрастирующая) түсіру
- д) бағдарлап түсіру

**21. Объективтің негізгі сипаттамаларын көрсетініз:**

- а) спектрлі сезімталдық
- б) қарамақарсылық
- в) басты фокустық арақашықтық
- г) көру аланы
- д) рұқсаттық қаблеті (разрешающая способность)
- е) бейне бұрышы
- ж) айқындық тереңдігі

**22. Көп немесе аз жарықтылық бейнені жасау кезінде объективтің қаблеті қалай аталады:**

- а) жарық сезімталдық
- б) спектрлі сезімталдық
- в) жарық күші
- г) рұқсаттық қаблеті (разрешающая способность)
- д) бейне масштабы

**23. Ұзарту сақиналарын қолдану кезінде түсіру жағдайының өзгермегенде экспозицияның нақты шамасы қалай болады:**

- а) ұлғаяды
- б) азаяды
- в) өзгермейді
- г) нөлденеді

д) дұрыс жауаптар жоқ

**24. Фототүсірілім әдісін көрсетіңіз:**

а) өлшемдік

б) іздер

в) микротүсірілім

г) спектрдің көрінбейтін сәулелерінде

д) бағдарлап

**25. Фотографиялық бейнені алу әдісі және олар бойынша объективтің кеністік сипаттамасын анықтау – ол түсірілім:**

а) репродукция

б) өлшемдік

в) тораптап

г) салыстырмалық

д) бағдарлап

**26. Жеке бөліктердің фотографикалық бекітуі және тергеу әрекетін жүргізу орнында немесе басқада іс-шараларда олардың кейбір жиынтығы – ол:**

а) тораптау түсірілім

б) детальды түсірілім

в) микротүсірілім

г) панорамалық түсірілім

д) түйісіп-көшірмелі (контактно-копировальная) түсірілім

**27. Макротүсірілім әдісімен фототүсірілім жасалады:**

а) қалыпты (нормальный) объективі мен ұзарту сақиналары бар

б) макроқосымшасы бар фотоаппаратпен

в) кең бұрышты объективі және ұзарту сақиналары бар фотоаппаратпен

г) ұзынфокусты объективті фотоаппаратпен

д) жарық сүзгіші бар фотоаппаратпен

**28. Мәйтті тапқан жерде оны фототүсірілім жасау:**

а) бағдарлап түсіру мәйттің ашық аумақта жатқан кезде ғана жасалады

б) барлық жағдайда бағдарлап түсірілім жасалады

в) бағдарлап түсірілім жасалмайды

г) барлық жағдайда масштабтық шаршы қолданады

д) адам өлтіру ісі бойынша ғана фототүсірілім жасалады

**29. Объектілерді фототүсірілім кезінде түсі немесе оптикалық тығыздығы бойынша құрылым элементтері жақсы айрылып жарық қолданады:**

а) көленкесіз

б) көленкелі

в) ультракүлгін

г) инфрақызыл

д) рентгенді

**30. Сандық фототүсірілімде бейнені редакциялау рұқсат етіледі:**

а) қарамақарсылықты өзгерту

б) бейненің шеттерін күшейту

- в) нашар айыратын объектілерді жою
- г) түсірілетін объектiлердiң суреттерiн өндеу
- д) барлық жауаптар дұрыс

### **Бiлiм алушалардың бiлiмiн бағалау критерийi:**

Бiлiм алушының бiлiмiн бағалау барлық семестр iшiнде пайыздық мазмұнда өлшенетiн ағымдық, рейтингiлiк және қорытынды түрдегi бақылау арқылы жүргiзiледi.

Ағымдағы бақылау - өткен тақырыптар мен сұрақтар бойынша бiлiм алушының бiлiмiн тексеру, семинар сабақтары және БОӨЖ түрiнде ауызша және тесттiк сұрау, БӨЖ және БОӨЖ орындаған тапсырмаларын бағалау түрiнде жүргiзiледi.

Рейтингтiк бақылау - коллоквиум және тесттiк сұрақтар арқылы өткен тақырыптар мен бағдарлама тараулары бойынша бiлiм алушылардың бiлiмiн тексеру.

Рейтингтiк бақылауға ағымдағы бақылаудың барлық нысаны бойынша барлық тапсырмаларды орындаған және оң баға алған бiлiм алушылар жiберiледi.

Семестрлiк рейтинг ағымдағы және рейтингтiк бақылаулар бойынша анықталады және ең көбi 60% құрайды.

Семестр iшiнде екi аттестация өткiзiледi.

Пән бойынша қорытынды бақылау (емтихан) компьютерлiк тестiлеу және тәжiрибелiк есеп шешу нысанында өткiзiледi. Бiлiм алушы емтихан (сынақ) үшiн ең көбi 50 % алуы мүмкiн.

Пән бойынша қорытынды бағасы семестрлiк рейтингiдегi мен бiлiм алушымен емтиханда алынған баллдың сомасы бойынша қойылады.

**«А», «А-» («үздiк»)** – егер бiлiм алушы бағдарламалық материалды терең және орнықты меңгерiп, оны жан-жақты, реттiлiкпен, сауатты және логикалық анық баяндаса, тапсырманың түрiн өзгерту барысында жауап беруден мүдiрмесе, қойылған мiндеттердi еркiн орындаса, монографиялық материалдарды бiлетiнiн көрсетсе, қабылданған шешiмдердi дұрыс негiздесе, практикалық жұмыстарды орындаудың жан-жақты дағдылары мен әдiстерiн меңгерген болса, материалды қате жiбермей, өз бетiмен қорытындылай және жеткiзе бiлсе.

**«В+», «В», «В-», «С+» («жақсы»)** – егер бiлiм алушы бағдарламалық материалды нақты бiлсе, оны сауатты және мәнi бойынша баяндаса, сұраққа жауап беруде елеулi бұрмалаушылық жiбермесе, теориялық ережелердi дұрыс қолдана бiлсе және практикалық тапсырмаларды орындау барысында қажеттi дағдыларды меңгерсе.

**«С», «С-», «D+», «D» («қанағаттанарлық»)** – бiлiм алушы тек негiзгi материалды меңгерiп, жеткiлiксiз дұрыс тұжырымдаса, бағдарламалық материалды баяндауда бiрiздiлiктi бұзса және практикалық тапсырмаларды орындауда қиындыққа тап болса.

**«F» («қанағаттанарлықсыз»)** – егер бiлiм алушы бағдарламалық материалдың елеулi бөлiгiн бiлмесе.



Дәстүрлі шкалаға ауыстырылған білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау балдық-рейтингтік әріптік жүйесі:

Әріптік жүйе бойынша бағалар	Балдардың сандық эквиваленті	Пайыздық құрамы	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалар
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Қанағаттанарлық
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	Қанағаттанарлықсыз
F	0	0-49	

### 2.12 Пән бойынша емтихан сұрақтары:

1. Сот фотосуреті: түсінігі, объектілері, қолданылу салалары және маңызы.
2. Тарихы және заманауи жағдайы.
3. Спектрдің УК зоналарында фотоға түсіруде қолданылатын жарық берудің қайнар көздері, жарықсүзгіштер, сәуле қабылдағыштар, олардың сипаттамасы.
4. Сот фотосуретінің жүйесі.
5. Жіктелуі және оның әдістерінің мазмұны.
6. Тергеу және сараптама практикасында сот фотосуреті шешетін міндеттер.
7. Объектілердің жалпы көрінісін фотоға түсіру.
8. Фотоға түсірудің міндеттері мен ережелері. Фотоға түсіру кезінде объектілер мен көмекші элементтерді орналастыру.
9. Сандық фотосуреттің түсінігі мен арналуы.
10. Фотоға түсіруде қолданылатын жарық берудің қайнар көздері, жарықсүзгіштер, сәуле қабылдағыштар.
11. Микрофотосурет, оның криминалистикадағы түсінігі мен арналуы. Микрофотосурет жүйесі, олардың негізгі сипаттамалары.
12. Фотохимияның негізгі заңдары, олардың практикалық қолданылуы.
13. Макротүсіру кезіндегі жарық, оның түрлері мен жарықкөлеңкелі эффектiсiнiң сипаттамасы.
14. Фотоға түсіру объектілерінің қасиеттері: кеңістікті, жарықты, спектрлі.
15. Репрография: түсінігі, криминалистикадағы қолданылу аясы.
16. Репродукциялық фотосуреттің түрлері.
17. Микрофильмдеу және рефлекстік баспа (печать).

18. Жарықсезгіш материалдарға жарықтың фотохимиялық әсері.
19. Кереғар (контрастирующая) фотосурет: түсінігі және криминалистикадағы арналуы.
20. Объектілер мен олардың қасиеттері: жарықтық және түстік контраст, айыру табалдырығы мен табалдырықты контраст.
21. Макрофотосурет, түсінігі мен криминалистикадағы арналуы. Бейне масштабы: оның бірлігіне әсер ететін факторлар.
22. Фотосурет түсіру, оның мазмұны.
23. Экспонетрия: экспозицияны анықтау әдістері; оның бірлігіне әсер ететін факторлар.
24. Инфрақызыл люминесценцияны фотоға түсірудің ерекшелітері, көрінбейтінді анықтау кезіндегі әдістің мүмкіндіктері.
25. Бейнелерді көбейту (суммирование) және азайту (вычитание). Фотосуреттік маскандыру (маскирование). Ашық, ашық емес, субтрактілі маскандыру, нашар көрінетінді анықтау кезінде олардың мүмкіндіктері.
26. Фотосурет объективтері: олардың конструктивтік және фотометриялық сипаттамалары. Объективтердің жіктелуі.
27. Түсті айырушы фотосурет: оның арналуы және криминалистикадағы қолданылу аясы.
28. Түсті айырушы фотосуреттің объектілері, олардың спектрлі қасиеттері.
29. Түсті контраст түсінігі, оның өзгеру түрлері.
30. Ашықтықтың және шұғыл бейнеленетін кеңістіктің тереңдігі.
31. Нәрселердің жалпы көрінісін фотоға түсіру кезінде қолданылатын жарық.
32. Фонды таңдау ережелері: сол бойынша қойылатын талаптар.
33. Қасиеттері мен аналуы бойынша фотоматериалдардың жіктемесі (классификация).
34. Көрінетін люминесценцияны фотоға түсірудің ерекшеліктері. Көрінбейтінді анықтау кезіндегі әдістің мүмкіндіктері.
35. Тергеу әрекеттерін жүргізу кезінде алынатын фотосуреттерге қойылатын талаптар.
36. УК сәулелерде айқындалған фотосуретке түсіру ерекшеліктері. Көрінбейтінді анықтау бойынша әдістің мүмкіндіктері.
37. Сандық фотосуреттің жарыққабылдағыш құрылғылары. Олардың жұмыс жасау принципі.
38. Өлшемдік фотосурет, оның түрлері.
39. Бейнені компьютерлік шығарудың технологиялары.
40. Контрастылаушы фотосурет әдістерінің жіктелуі.
41. Репрография объектілері: олардың қасиеттерінің жіктелуі мен сипаттамасы. Түпнұсқаларды фотоға түсірудің міндеттері мен ерекшеліктері.
42. Сот фотосуреті әдістерінің жүйесі.
43. Жалпы фотосурет.
44. Сот фотосуреті.
45. Фотоға түсірудің жадыда сақтаушы түрлері.

46. Сот бейнежазбасы.

**3.14. Құрастырғандар:**

А.Б. Жакулин, қылмыстарды ашу және тергеуді техникалық-криминалистикалық қамтамасыз ету кафедрасының бастығы, заң ғылымдарының кандидаты, доцент;

А.Ж. Жүнүсова, қылмыстарды ашу және тергеуді техникалық-криминалистикалық қамтамасыз ету кафедрасының доценті.