

Specializace: Geografické a meteorologické zpravodajství

1. Jak bys popsal svoji specializaci mladšímu sourozenci / svému kamarádovi z civilu?

Má studijní specializace je opravdu rozsáhlá a velmi zajímavá. Geografické a meteorologické zpravodajství totiž neobsahuje pouze studium geografie a meteorologie, ale zahrnuje mnohem více oborů. Zabýváme se většinou přírodními vědami, které zkoumají naši Zemi, na rozdíl od jiných vysokých škol ale také vojenskými aplikacemi, protože bez znalosti prostředí a počasí nemohou současné armády úspěšně bojovat. V podstatě se učíme o všem, co můžeme pozorovat kolem sebe, jak to zobrazit třeba na mapě a jak to ovlivňuje vojenskou činnost.

Na začátku studia jsme se učili o vzniku a složení Země. Dále jsme se dozvěděli o jednotlivých procesech probíhajících v různých sférách naší planety, ať už jde o globální oteplování, nebo o pohyb litosférických desek. Také jsme se naučili pozorovat a předpovídat počasí. Díky znalostem procesů probíhajících v atmosféře a za pomoci studia radarových a družicových snímků dokážeme např. určit, kdy a kde se vyskytne bouřka a bude tím znemožněn letecký provoz. Při práci s leteckými a družicovými snímky jsme se naučili, jak se dají sbírat různé geografické informace o zájmovém prostoru. Dále jsme si vyzkoušeli zpracovávat a analyzovat tyto informace a vytvářet z nich speciální mapy a analýzy terénu. V neposlední řadě jsme si také vyzkoušeli přesné zaměření objektů v krajině, mapování a tvorbu databází a geografických modelů krajiny.

Nakonec jsme se dozvěděli, jaký vliv má terén nebo počasí na vojenské operace. A jak můžeme pomocí našich znalostí podporovat rozhodovací proces velitele jednotky.

2. Proč sis specializaci vybral?

Pro studium na katedře Vojenské geografie a meteorologie jsem se rozhodl proto, že je zde mnoho zajímavých věcí, kterým se může člověk věnovat. Také neděláme žádnou jednotvárnou práci a každý si může najít činnost, která ho zajímá a které se bude věnovat. Někoho totiž baví geografie, jiného klimatologie a někdo by se rád zabýval programováním. A pouze u nás si každý může najít to své, jelikož prostorem našeho působení je země, moře, vzduch, ale i vesmír. V neposlední řadě se zabýváme i časem, jelikož zajišťujeme synchronizaci všech elektronických systémů na přesný, atomový čas.

3. Kdy se do specializace studenti rozdělují a od kdy se studují oborové předměty?

Do naší specializace jsou studenti vybíráni ve dvou kolech. První kolo probíhá hned po přijímacích zkouškách. Uchazeči, kteří mají jasno o své specializaci a uvedou to ve studijních preferencích, můžou do ní být zařazeni hned od prvního semestru. Zbytek studentů bude rozřazen až v průběhu studia, ve třetím semestru.

Na začátku studia je potřeba získat a rozšířit si všeobecné znalosti, a proto jsou hlavními předměty matematika, fyzika, elektrotechnika apod. První oborový předmět se začíná studovat od čtvrtého semestru. Během dalšího studia ubývají obecné předměty, a naopak se zvyšuje počet těch oborových. Nicméně už v prvních letech studia se mohou studenti zapojit do práce na jimi vybrané katedře, a to v rámci studentské tvůrčí činnosti.

4. Které předměty jsou pro studium nejdůležitější?

Pro úspěšné zvládnutí studia je potřebné zvládnout veškeré vyučované předměty. Na začátku je to matematika nebo základy elektrotechniky, poté několik „vojenských“ předmětů, jako je příprava v poli, vojenská historie, humanitární právo atd. Pro získání komplexních znalostí je potřeba zvládnout také všechny oborové předměty, při zvýšeném zájmu o některý z nich je možné zabývat se jím například v rámci jednotlivých výzkumů probíhajících na katedře.

5. Jaké máš oborové předměty?

Máme několik vzájemně se prolínajících oborových předmětů. Dají se rozdělit do dvou kategorií, geografické a hydrometeorologické. V rámci geografických předmětů se zabýváme studiem Země, dále sběrem různých geografických a prostorových informací, jejich analýzou a zobrazováním. Proto mezi základní předměty patří vojenská geografie, geodézie, kartografie, geoinformatika, fotogrammetrie a dálkový průzkum Země.

V rámci hydrometeorologické části se zabýváme studiem atmosféry a v ní probíhajících procesů. Učíme se poznávat jednotlivé druhy oblačnosti, pozorovat různé meteorologické jevy, kódovat meteorologické prvky a analyzovat radarové, družicové a aerologické podklady. Mezi hlavní předměty proto patří hydrologie, klimatologie, fyzika atmosféry a synoptická a letecká meteorologie.

6. Jak častá jsou cvičení v terénu?

Většina cvičení probíhá uvnitř, v laboratořích, jelikož pro zpracování dat je potřeba využívat speciální výpočetní programy. Zpracovávaná data je však potřeba někde získat, a proto se v průběhu studia účastníme řady terénních měření a bloků praktické výuky. Nejčastěji probíhají měření v rámci geodézie, kde měříme úhly, vzdálenosti, nebo převýšení různých objektů. Dále určujeme polohu bodů pomocí globálních navigačních satelitních systémů nebo měření astronomického azimutu na Slunce, popř. Měsíc. V rámci mapování zaznamenáváme polohu jednotlivých objektů a poté vytváříme celkovou mapu. Exkurze do terénu absolvujeme i v rámci geografie, kde studujeme utváření krajiny a projevy různých procesů v terénu.

V rámci meteorologie pozorujeme a určujeme jednotlivé druhy, typy a odrůdy oblačnosti. Využíváme školní meteorologickou stanici a učíme se pracovat s přístroji zaznamenávajícími meteorologické prvky. V rámci hydrologie vyjíždíme na řeky v okolí Brna a měříme na nich průtok vody, tvar koryta a další hydrologické charakteristiky.

Geograf a meteorolog, který nechodí do terénu, nemůže porozumět tomu, co studuje. Poměr cvičení v terénu a v laboratořích je vyvážený, jen počasí na práci v terénu si vybrat ještě neumíme.

7. Čeká tě absolvování nějakého speciálního výcviku, který ostatní studenti UO nečeká?

V průběhu studia jsme stejně jako ostatní studenti absolvovali různé vojenské výcviky v poli, dále speciální sportovní kurzy (lyžařský, cyklistický, plavecký, lezecký...) a také kurzy přežití v letních a zimních podmínkách.

Na rozdíl od ostatních studentů jsme dále absolvovali praktický výcvik geodézie ve školicím a výcvikovém zařízení VGHMÚŘ na Polomu v Orlických horách. Tam jsme se zdokonalili v zeměměřických pracích, jako je zaměřování polohy a výšky bodů nebo v geodetických výpočtech. Dále jsme zde navštívili meteorologickou a seismickou stanici Polom.

Další odborné kurzy nás čekají hned po ukončení studia.

8. Je potřeba mít nějaký speciální předpoklad nebo naopak nemít omezení (zdravotní nebo jiné) pro studium tvoji specializace?

Pro studium Geografického a meteorologického zpravodajství není potřeba žádný speciální předpoklad. Jediné, co je potřeba, je píle a chuť učit se novým věcem a samozřejmě jako i u ostatních vojenských studijních specializací splnění zdravotní způsobilosti vstupu do Armády ČR.

9. Jak fungují stáže na útvech AČR?

Stáže u útvarů AČR probíhají v rámci letních a zimních praxí. Většinu času jsme strávili zejména u Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu v Dobrušce. Během stáží jsme se seznámili se všemi pracovišti úřadu a s výrobními procesy, které zde probíhají. Navštívili jsme např. Odbor geografického zabezpečení, kde jsme se dozvěděli o probíhajících geodetických pracích. Na Odboru informací o území jsme se seznámili s tím, jak probíhá aktualizace mapových listů. Na Odboru polygrafického zabezpečení jsme viděli, jak probíhá tisk map pomocí klasického tisku nebo speciálního sublimačního tisku na látku. A takto lze pokračovat velmi dlouho. Na odborech dislokováných v Praze a na leteckých základnách jsme se také seznámili s další činností geografické a hydrometeorologické služby a dále s oddělením GEOMETOC na Generálním štábu AČR. V průběhu stáží jsme si také řadu činností vyzkoušeli prakticky. Několik týdnů jsme strávili jako meteorologičtí pozorovatelé a synoptici na vojenských letištích. Dále jsme např. zaměřovali výškové stavby na území ČR, nebo jsme vytvářeli speciální mapy z prostředí zahraničních operací.

10. Co z tebe bude, až dostuduješ na UO, jaká bude tvoje náplň práce?

Po dostudování UO já a mí spolužáci nastoupíme na některou ze základních pozic v rámci Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu. Mohu pracovat jako letecký meteorolog, specialista pro tvorbu geodatabází, geograf vytvářející analýzy terénu, nebo geodet. V průběhu služby se však budu moci nadále vzdělávat a postupovat v rámci kariérního řádu. Výhodou je, že na každém útvaru AČR je na štábu místo pro důstojníka geografické a meteorologické specializace, a proto se mohu dostat kamkoliv. Někteří z nás se mohou stát příslušníky armádního Satelitního centra.