

АННОТАЦИИ

к рабочим программам по дисциплинам ОПОП СПО
по специальности 05.02.01 «Картография»
квалификация «техник-картограф»
ФГОС СПО утвержден приказом Министерства просвещения
Российской Федерации 18 ноября 2020 г. № 650

2024 г.

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1. Цель освоения дисциплины: – дать студентам общее представление о философии как специфической области знания, о наиболее общих закономерностях развития природы, общества и мышления, историческом типе мировоззрения и форме общественного сознания; – показать ее генезис в системе других знаний; – познакомить студентов с философским наследием мыслителей различных эпох, изменением предмета философии и круга философских проблем; – изучить основные законы и категории философии; – раскрыть сущность философии как сложного культурно-исторического явления и ее основные функции; - сформировать у студентов представление о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, о соотношении материальных и духовных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации.

Задачи:

- повышение уровня гуманитарной подготовки студентов;
- формирование у студентов способности к творческому, самостоятельному мышлению;
- усвоение методологии как ориентира для осмысления закономерностей развития мира;
- развитие у студентов способности логического, последовательного, непротиворечивого мышления;
- выработка умения аналитически воспринимать факты и события действительности;
- формирование научного мировоззрения;
- обогащение внутреннего духовного мира молодежи;
- содействие тому, чтобы полученные философские знания служили профессиональной деятельности и общественно-политической, гражданской активности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: дисциплина нацелена на формирование компетенций:

- ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 04 – Эффективно взаимодействовать и работать в команде;
- ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений применять стандарты антикоррупционного поведения

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, семинары, консультации.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 32 часа.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг проблем, связанных с мировоззренческими аспектами решения вопроса о мире в целом, о месте человека в этом мире, о смысле жизни и назначении человека, с философскими проблемами природы и общества, познания закономерностей природной и социальной действительности, рефлексии историко-философского наследия.

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1. Цель освоения дисциплины: сформировать у обучающихся комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации.

Задачи:

- сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России;
- ввести в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности,

- выработать навыки получения, анализа и обобщения исторической информации

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК-6 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, консультации и др., промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 32 часа.

5. Содержание дисциплины: 1.Введение в курс История.2.Россия и мир в период Древнего мира и Средних веков.3.Россия и мир в период модернизации традиционного общества. 4.Россия и мир в эпоху развития индустриального и складывания постиндустриального общества.

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цель учебной дисциплины – является получение знаний и умений, овладение навыками по иностранному языку в областях повседневного и профессионального общения.

Задачи дисциплины: 1.Развивать навыки говорения на иностранном языке 2. Развивать навыки понимания устной речи (аудирования) на иностранном языке 3. Развивать культуру письменного общения на иностранном языке 4. Сформировать понятие и навыки межкультурной коммуникации

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК-01: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК-09: пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные занятия, самостоятельная работа студента. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме индивидуального и фронтального опроса и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 76 часов.

5. Содержание дисциплины: содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обучением лексике и грамматике, необходимых для изучения иностранного языка в областях повседневного и профессионального общения, а также предполагает обучение устным темам в областях профессионального и повседневного общения.

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами практических знаний, приобретение умений, навыков в области физической культуры для формирования физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности

Задачи:

1) формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; 2) формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями; 3) овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; 4) обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; 5) приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Физическая культура» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-4 – эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК-8. Использовать средства физической культуры и сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, практические занятия. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 176 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, связанных с физическим воспитанием молодежи.

ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1. Цель освоения дисциплины: преподавания дисциплины «Психология общения» состоит в освоении обучающимися теоретических и практических знаний, а также приобретении умений и навыков в области уровня коммуникативной компетентности студентов, которое поможет в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи: знакомство с теоретическими основами взаимосвязи общения и деятельности; обучение умению различать механизмы взаимопонимания в общении; овладение норма-

ми техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; приобретение обучающимися навыков этические общения; знакомство с основами причинами, видами, и способах разрешения конфликтов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Психология общения» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: дисциплина нацелена на формирование компетенций:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК-1);

- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК- 4);

- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК-5)

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, консультации и самостоятельную работу студента.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 64 часа.

5. Содержание дисциплины: обусловлено необходимостью ознакомления студентов со спецификой психологического восприятия личности, дающего возможность строить общение в будущей профессиональной деятельности, анализировать коммуникативные процессы, выстраивать общение в процессе коммуникации (устную и письменную), и в дальнейшем применять профессиональной сфере.

ОГСЭ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цель освоения дисциплины: актуализация дополнительного экономического образования студентов с приоритетом практической, прикладной направленности образовательного процесса; повышение социальной адаптации и профессиональной ориентации студентов; развитие финансово-экономического образа мышления; способности к личному самоопределению и самореализации; воспитание ответственности за экономические и финансовые решения; уважения к труду и предпринимательской деятельности; формирование опыта рационального экономического поведения; освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере.

Задачи:

усвоение базовых понятий и терминов курса, используемых для описания процессов и явлений, происходящих в финансовой сфере, для интеграции экономических данных и финансовой информации; формирование функциональной финансовой грамотности, позволяющей анализировать проблемы и происходящие изменения в сфере экономики, вырабатывать на этой основе аргументированные суждения, умения оценивать возможные последствия принимаемых решений; развитие навыков принятия самостоятельных экономически обоснованных решений; выработка навыков проведения исследований экономических явлений в финансовой сфере: анализ, синтез, обобщение финансово-экономической информации, прогнозирование развития явления и поведения людей в финансовой сфере; формирование информационной культуры студентов, умение отбирать информацию и работать с ней на различных носителях, понимание роли информации в деятельности человека на финансовом рынке; формирование сетевого взаимодействия образовательного учреждения с профессиональными участниками финансового рынка, представителями регулирующих, общественных и некоммерческих организаций

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Основы финансовой гра-

мотности и предпринимательской деятельности» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-1 – Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК-3 – Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 64 часа.

5. Содержание дисциплины: обучение основам финансовой грамотности на базовом уровне является актуальным, так как создает условия для развития личности подростка, мотивации к обучению, для формирования социального и профессионального самоопределения, а также является профилактикой асоциального поведения. Именно овладение основами финансовой грамотности поможет студентам применить полученные знания в жизни и успешно социализироваться в обществе.

ОГСЭ.07 ПРОФИЛАКТИКА ЗАВИСИМОГО ПОВЕДЕНИЯ

1. Цель освоения дисциплины: преподавания дисциплины «Профилактика зависимого поведения» является формирование у обучающихся мотивацию здорового образа жизни как основы здоровья будущего специалиста.

Задачи:

- знакомство с теоретическими основами профилактики зависимого поведения;
- рассмотрение основных типов зависимого поведения;
- формирование представления о здоровом образе жизни и его составляющих.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Профилактика зависимого поведения» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 4 - эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 8 - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия/ Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 32 часа.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, связанных с систематизацией систем понятий в области зависимостей и в частности ее профилактики. Кроме того, дисциплина ориентирована на стимулирование творческой активности обучающихся, формирования свободной личности, владеющей процессами взаимосвязи, взаимопонимания, самовыражения, стремящейся к личностному росту, осознающей свою индивидуальность.

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1. Цель освоения дисциплины: является воспитание достаточно высокой математической культуры.

Дисциплина реализуется институтом агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии.

Задачи:

- дисциплины заключается в освоении теоретических знаний и приобретении практических умений и навыков по математике для профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК – 1 - способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действия;

УК – 6 - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК - 3 - способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, выполнение индивидуальных заданий, промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 32 часа.

5. Содержание дисциплины: охватывают круг вопросов, связанных с владением навыками использования математических методов и основ математического моделирования для успешной профессиональной деятельности.

ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Цель освоения дисциплины: формирование системных знаний по программно-аппаратной структуре автоматизированных информационных технологий и их применением при анализе и обработке данных в области профессиональной деятельности..

Задачи:

- формирование необходимых знаний по программно-аппаратной структуре автоматизированных информационных технологий;

- формирование навыков продвинутого пользователя прикладных программ электронного офиса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК - 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 62 часа.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов: 1) организация и средства информационных технологий (ИТ) Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания профессиональной деятельности. Основы построения инструментальных средств информационных технологий. 2) компьютерные технологии обработки информации на основе текстовых редакторов, табличных процессоров. 3) использование графических редакторов для построения графиков, рисунков и диаграмм. 4) компьютерные сети.

ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Цель освоения дисциплины: дать целостное представление об окружающей среде как сфере активного взаимодействия человека и природы, овладеть прочными знаниями законов развития природы, научными основами ее охраны и рационального использования ресурсов.

Задачи дисциплины:

- изучение закономерностей функционирования, развития, устойчивости и динамики экологических систем;
- выработка экологического мышления, гармонично развитой личности;
- познание основных закономерностей рационального использования природных ресурсов и применении их в практической деятельности;
- овладение знаниями о способах предупреждения и ликвидации негативных воздействий на окружающую среду.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 44 часа.

5. Содержание дисциплины: Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с овладением студентами научных основ экологического природопользования, изучение взаимосвязей живых организмов с окружающей средой и друг с другом, решением назревших экологических проблем, связанных с природопользованием. В дисциплине рассматривается сущность экологических процессов, поддерживающих биологическое разнообразие на планете и обеспечивающих устойчивое, самоподдерживающее равнове-

сие в биосфере; влияние окружающей среды на здоровье человека; принципы и научные основы рационального природопользования; правовые и социальные аспекты экологии.

ЕН.04 ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ

1. Цель освоения дисциплины: дать целостное представление о почвах и их свойствах, о почвенном покрове и закономерностях его географического распространения, овладеть прочными знаниями по оценке почвенного плодородия, научными основами рационального использования почв.

Дисциплина реализуется институтом агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии.

Задачи:

- Получение знаний о составе, строении Земли, экзогенных и эндогенных процессах, минералах и горных породах, о почве как естественноисторическом теле природы, о физических и химических свойствах почв, морфологических признаках, о типах почв и их географическом распространении, о плодородии, о картографировании почв;

- Изучение законов почвообразования в целях управления почвенным плодородием и охраны земель.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Основы почвоведения» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография»

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК – 1 – выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК – 2 - использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК – 7 - содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, текущего тестирования, выполнение индивидуальных заданий, выступление на семинарах, промежуточный контроль в форме экзамена.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 106 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, с формированием у студентов знаний о факторах и основных процессах почвообразования; о строении, составе и свойствах почв; закономерностях их географического распространения, диагностики почв по морфологическим признакам и данным химического анализа, а также составление представления о плодородии почв.

ЕН.05 ГЕОМОРФОЛОГИЯ

Дисциплина Геоморфология является частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла дисциплин подготовки выпускников по специальности 05.02.01 «Картография». Дисциплина реализуется в ЦПССЗ кафедрой почвоведения и агрохимии. Дисциплина нацелена на формирование общих компетенций (ОК-01, ОК-02, ОК-07) выпускника.

Изучением курса предусмотрено овладение студентами знаний закономерностей строения и развития рельефа. В дисциплине рассматривается понятие рельефа, его внешний облик,

происхождение, история развития, современная динамика и закономерности распространения. Геоморфология изучает также историю и динамику изменения рельефа, прогнозирует будущие изменения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме доклада, коллоквиума, тестирования, защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 94 часа. Программой дисциплины предусмотрены теоретическое обучение (32 часов), практических занятий (48 часа).

ОП.01 ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области экономики и организации картографического производства для техников – картографов.

Задачи:

- усвоение знаний об оперативно-производственном планировании в картографо-геодезическом производстве;
- раскрыть взаимосвязи в организации и экономике каждого из этапов прохождения картографических произведений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Экономика и организация картографического производства» относится к Общепрофессиональному циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография»

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 90 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, с формированием у студентов знаний об оперативно-производственном планировании в картографо-геодезическом производстве; - раскрыть взаимосвязи в организации и экономике каждого из этапов прохождения картографических произведений.

ОП.02 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

1. Цель освоения дисциплины: соблюдать правила техники безопасности и охраны труда в картографогеодезическом производстве; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; применять нормативные и организационные основы охраны труда на рабочем месте.

Задачи:

Знать основные правила техники безопасности и охраны труда в картографо-геодезическом производстве; особенности обеспечения безопасных условий в картографо-геодезическом производстве; нормативные и организационные основы охраны труда картографической организации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве» относится к Общепрофессиональному циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография»

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 6 - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7 - содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК-8 - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессиональные компетенции:

ПК-2.2 - строить математическую и геодезическую основы карт

ПК-2.3 - выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов

ПК-2.4 - обновлять топографические карты и планы

ПК-2.5 - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ПК 3.1 - разрабатывать природные и экологические карты;

ПК 3.2 - разрабатывать социально-экономические и специальные карты.

ПК 3.3 - формировать базы пространственных данных;

ПК 4.1 - оформлять карты и атласы;

ПК 4.2 - создавать экспериментально-художественные (дизайнерские) картографические произведения;

ПК 4.3 - Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 42 часа.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, связанных с охраной труда в производственной среде обитания, выживания в природной среде в условиях автономного существования.

ОП.03 ОСНОВЫ ФОТОГРАММЕТРИИ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области дистанционного зондирования Земли.

Задачи:

Знать метрические и дешифровочные свойства аэро- и космических изображений, технологии дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов, технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей кадастра застроенных территорий, выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: дисциплина «Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование земли» относится к Общепрофессиональному циклу дисциплин профессиональной подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография»

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК-02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности и профессиональную компетенцию.

ПК-2.4- Обновлять топографические карты и планы

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 48 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ АФС, КС и их использования в дистанционном зондировании.

ОП.04 ОБНОВЛЕНИЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ И ПЛАНОВ

1. Цель освоения дисциплины: изучить традиционные и перспективные методы создания и обновления топографических карт и планов, общие принципы разработки содержания карт и генерализации, осветить приемы картографической интерпретации разнообразной тематической информации.

Задачи:

- освоить теоретические вопросы методологии создания и обновления топографических карт и планов;

- научить использовать различные полевые и камеральные методы при разработке карт различной тематики и назначения;

- ознакомить с существующими картографическими базами данных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Дисциплина «Обновление топографических карт и планов» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки выпускников по специальности 05.02.01 «Картография». Дисциплина реализуется в ЦПССЗ кафедрой почвоведения и агрохимии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ПК 2.4. Обновлять топографические карты и планы.

Изучением курса предусмотрено овладение студентами знаний по обновлению топографических карт и планов. Топографический план – это картографическое изображение на

плоскости в ортогональной проекции в крупном масштабе или крупномасштабный чертеж ограниченного участка местности, в пределах которого кривизна уровенной поверхности не учитывается. Обновление топографических карт и планов производится с целью приведения их содержания в соответствие с современным состоянием местности и переиздания в принятой системе координат и в действующих условных знаках.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия, самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиума, тестирования, диктанта, защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета (6 часов).

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 32 часа.

5. Содержание дисциплины: предусмотрено овладение студентами знаний по обновлению топографических карт и планов. Топографический план – это картографическое изображение на плоскости в ортогональной проекции в крупном масштабе или крупномасштабный чертеж ограниченного участка местности, в пределах которого кривизна уровенной поверхности не учитывается. Обновление топографических карт и планов производится с целью приведения их содержания в соответствие с современным состоянием местности и переиздания в принятой системе координат и в действующих условных знаках.

ОП.05 ОСНОВЫ КАДАСТРА И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

1. Цель освоения дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих способность участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.

Задачи:

1) формирование основных понятий систем управления, законов, закономерностей и принципов систем управления; 2) формирование навыков принципиальной оценки применяемых видов деятельности на производстве; 3) формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач ведения государственного реестра недвижимости; 4) изучение закономерностей развития, видов и содержания землеустройства; 5) формирование у студентов системных знаний в области теоретических основ землеустройства, для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ; 6) формирование представлений об использовании современных средств информационных технологий для решения задач проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Дисциплина «Основы кадастра и землеустройства» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки выпускников по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОК 1- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 9 – Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 3.2 - Разрабатывать социально-экономические и специальные карты;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия, самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ и тестирования, и промежуточный контроль в форме экзамена.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 84 часа.

5. Содержание дисциплины: охватывает широкий круг вопросов связанных с осуществлением государственной регистрации объектов недвижимости, использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач ведения государственного реестра недвижимости, а также проблем, связанных с определением базовых понятий в сфере землеустройства, целями и задачами проведения землеустройства, содержанием и видами землеустройства.

ОП.06 КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1. Цель освоения дисциплины: овладение знаниями, умениями, принципами построения графического изображения, приемами и навыками в вычерчивании и чтении топографических планов и карт.

Задачи:

1) знать основные виды картографических произведений; 2) знать виды и правила проектирования условных знаков и надписей на картах; 3) знать основы проектирования изображения рельефа; 4) знать – основные картографические шрифты и правила размещения надписей; 5) знать способы картографического изображения явлений на картах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Картографическое черчение» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография» (шифр ОП.06)

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Почвоведения и агрохимии».

3. Требования к результатам освоения дисциплины. Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 1- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 2.1 – Проводить топографические съемки местности и обрабатывать данные полевых измерений

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме оценки результатов выполнения практической работы и тестирования, и промежуточный контроль в форме экзамена

4. Объем дисциплины освоения дисциплины составляет 98 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (семинары) 28 часов и лабораторные занятия - 56 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает сферу деятельности при графическом оформлении топографических и тематических карт и планов.

ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ

1. Цель освоения дисциплины: получение студентами основополагающих представлений о праве и государстве, формирование и развитие базового понятийного аппарата ряда частных отраслевых дисциплин; развитие у обучающихся навыков практического применения нормативных правовых актов в профессиональной деятельности, а также, повышение уровня правосознания молодого специалиста.

Задачи:

1) раскрыть понятие права и системы права; 2) раскрыть понятие государства и формы государства и содержание основ конституционного строя; 3) изучить основные права и свободы человека и гражданина; 4) рассмотреть основы гражданского законодательства; 5) изучить основные положения семейного законодательства; 6) раскрыть основы трудового законодательства; 7) рассмотреть основные вопросы административного права; 8) изучить основные положения отрасли уголовного права

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» и «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки выпускников по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОК 1- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 6- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, решения задач и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает широкий круг вопросов связанных с определением базовых понятий в сфере государственно-правовой жизни современного российского общества, явлений в сфере государства и права, а так же содержанием основных отраслей российского публичного и частного права.

ОП.08 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цель освоения дисциплины: формирование у студентов системы знаний организационно-правовых норм, а также организационно-технических способов гражданской защиты территорий и населения от воздействия оружия массового поражения и обычных средств поражения, ЧС природного и техногенного характера, содействие развитию активной гражданской позиции по организации защиты населения в процессе будущей профессиональной деятельности; получение специальных медицинских знаний и практических навыков по оказанию неотложной помощи пострадавшим в мирное время и в условиях ЧС любого характера; формирование правильного представления о роли государства в области обороны, о ВС и других силовых структурах РФ, о воинской службе, о жизни, быте военнослужащих, их правах и обязанностях, готовности осознанно выполнить свой священный долг по защите Отечества с оружием в руках.

Задачи:

1) выработка системных знаний и практических навыков гражданской защиты территорий и населения от ЧС мирного и военного времени; 2) знакомство с различными видами травм, основными видами заболеваний, приобретение практических навыков оказания первой медицинской помощи; формирование морально-психологических и физических качеств, необходимых для прохождения военной службы; 3) воспитание патриотизма, уважения к историческому и культурному прошлому России и ее Вооруженным Силам; 4) изучение основных положений законодательства РФ в области обороны государства, о воинской обязанности и воинском учете, обязательной и добровольной подготовке к военной службе, о прохождении военной службы по призыву и по контракту, о пребывании

в запасе, о правах, обязанностях и ответственности военнослужащих и граждан, находящихся в запасе; 5) получение знаний и практических навыков по основам огневой, тактической, строевой, топографической, медицинской подготовки; 6) проведение военно-профессиональной ориентации на овладение военно-учетными специальностями и выбор профессии офицера.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки выпускников по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОК 6 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и самостоятельную работу.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования по завершению изучения МЕ; выполнения нормативов, упражнений; защиты рабочей тетради и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 68 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает широкий круг вопросов связанных с безопасностью жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, военной службой и медицинской подготовкой.

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

1. Цель освоения дисциплины: изучение основ трудового законодательства, обязанностей по охране труда, производственной санитарии, по технике безопасности, пожарной технике и пожарной безопасности на производстве, снижение факторов неблагоприятного воздействия на человека опасных и вредных производственных факторов, обеспечение безопасности производственного процесса в производственной деятельности.

Задачи:

1) изучение основных законодательных и правовых нормативно-технических документов по гигиене и безопасности труда, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, распространяющиеся на деятельность организации; 2) изучение организации работы по охране труда на предприятии, в цехе, на участке; изучение опасных и вредных производственных факторов на производстве; 3) использование средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; 4) обеспечение безопасности выполнения работ работниками (персоналом); 5) ведение документации установленного образца по охране труда с соблюдением сроков её заполнения и хранения; 5) использование рациональных технических средств защиты работающих от влияния неблагоприятных факторов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Дисциплины «Охрана труда» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки выпускников по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОК 1 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 7 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования по завершению изучения МЕ, защиты рабочей тетради и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает широкий круг вопросов связанных с охраной труда в производственной среде обитания, выживания в природной среде в условиях автономного существования.

ОП.10 ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Цель освоения дисциплины: формирование профессиональных знаний о современных методах, системах и технологиях получения, обработки и интерпретации данных дистанционного зондирования для целей экологического мониторинга и рационального природопользования.

Задачи:

1) сформировать представление о современных возможностях использования ГИС-технологий в экологии и природопользовании; 2) обозначить теоретические основы работы с материалами космической съемки, осветить современную методологию обработки и классификации спутниковых изображений для целей картографирования и мониторинга наземных экосистем; 3) ознакомить с современными программными и техническими средствами обработки спутниковых изображений для применения полученных знаний в научно-исследовательской и практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Геоинформационные технологии» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография»

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ПК 1.1. Анализировать факторы формирования и свойства сфер географической оболочки;

ПК 1.2. Выполнять физико-географический анализ территории России и мира;

ПК 3.3. Формировать базы пространственных данных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ и тестирования, и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 98 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, связанных с историей и методологией геоинформационных систем, ознакомлением с популярными геоинформационными платформами MapInfo, ArcGIS, QGIS и др., а также с прикладной интерпретацией ко-

нечных результатов в области почвоведения, картографии почв, агрохимии, земледелия, агроэкологии и агрометеорологии.

ОП.11 ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

1. Цель освоения дисциплины: формирование представления о структуре, морфологии, свойствах природных ландшафтов; истории и условиях формирования природно-антропогенных геосистем, а также об оценке состояния и перспектив развития современных ландшафтов.

Задачи:

1. Компонентов природного ландшафта и их роли в формировании природных комплексов; 2. Корфологической структуры природного ландшафта; 3. Классификации природных ландшафтов и антропогенных ландшафтов по степени нарушенности и направленности хозяйственной деятельности человека.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Ландшафтоведение» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография»

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.1. Анализировать факторы формирования и свойства сфер географической оболочки;

ПК 1.2. Выполнять физико-географический анализ территории России и мира;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме доклада, защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 90 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, связанных со структурой, морфологией, свойствами природных ландшафтов; истории и условиях формирования природно-антропогенных геосистем, а также об оценке состояния и перспектив развития современных ландшафтов.

ОП.12 КАРТОГРАФИЯ

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области картографии для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

Задачи:

изучение вопросов, связанных с чтением различных картографических произведений, а также созданием различных карт традиционными и современными методами, в том числе вопросы электронного картографирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Картография» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография»

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Почвоведения и агрохимии».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 2.1. Проводить топографические съемки местности и обрабатывать данные полевых измерений;

ПК 3.1. Разрабатывать природные и экологические карты;

ПК 4.1. Оформлять карты и атласы

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия..

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ и тестирования, и промежуточный контроль в форме экзамена

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 234 часов в течение трёх семестров. Программой дисциплины предусмотрены лекции (семинары) 104 часа, практические занятия - 104 часа, самостоятельная работа – 14 часов.

5. Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов теоретической и прикладной картографии, включающий основы картографии, историческое развитие науки, математическую основу карт, понятие языка карты, способы изображения рельефа, картографическую генерализацию, картографические источники, методологию картографических исследований.

ОП.13 ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И ТОЧНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

1. Цель освоения дисциплины: состоит в формировании теоретических и практических знаний у студентов по технологии производства продукции растениеводства.

Задачи:

1) дать основы знаний о почве как среде произрастания растений и основном средстве сельскохозяйственного производства, о способах и приемах создания оптимальных условий произрастания сельскохозяйственных культур, разработке технологии программируемых урожаев; 2) обосновать агротехнические требования к технологическим процессам при производстве сельскохозяйственной продукции на основе широкого использования цифровых технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Земледелие и точное земледелие» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография»

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.1. Анализировать факторы формирования и свойства сфер географической оболочки;

ПК 3.2. Разрабатывать социально-экономические и специальные карты;

ПК 3.3. Формировать базы пространственных данных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: аудиторные занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 44 часа.

5. Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов связанных с изучением всех аспектов технологии возделывания сельскохозяйственных культур, в частности, приемы и системы обработки почвы, севообороты, борьбу с сорными растениями, научно-обоснованные системы земледелия. Курс дисциплины «Земледелие и точное земледелие» рассматривает методы сохранения и повышения почвенного плодородия, классифицирует и описывает приемы обработки почвы, экологически безопасные методы применения удобрений, пестицидов, взаимодействие их с окружающей средой.

ОП.14 РЕГИОНАЛЬНАЯ АГРОХИМИЯ

1. Цель освоения дисциплины: формирование системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков, базирующихся на научных основах взаимодействия растений, почвы и удобрений, агрохимических методах исследования и достижений практики сельского хозяйства с целью получения заданного уровня урожайности и сохранения плодородия почв региона.

Задачи:

- изучение особенностей пространственной организации почвенного покрова Средней Сибири;

- изучение круговорота и баланса биогенных веществ и определение балансово-расчетными методами доз удобрений под планируемый урожай в регулируемых и нерегулируемых условиях;

- освоение информации о свойствах и особенностях применения органических и минеральных удобрений с учетом знания их взаимодействия с почвой и отзывчивости культурных растений;

-повышение эффективности технологий использования минеральных и органических удобрений при различных сроках и способах внесения их в почву и в зависимости от содержания элементов питания в почве;

- определение приемов рационального экологически безопасного применения удобрений, снижение их потерь и увеличение коэффициента использования питательных веществ почвы и удобрений;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Региональная агрохимия» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.1. Анализировать факторы формирования и свойства сфер географической оболочки;

ПК 1.2. Выполнять физико-географический анализ территории России и мира.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 44 часа.

5. Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов связанных с почвенно-географическим районированием, особенностями организации почвенного покрова и показателей плодородия основных почвенных типов на территории Сибири в пределах Красноярского края. Изучение региональных особенностей почвенных и агроклиматических условий роста и развития сельскохозяйственных культур позволяет оценить плодородие почв, экономически оправданно и агроэкологически обоснованно реализовать адаптивно-ландшафтную систему земледелия.

ОП.15 ЦИФРОВОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области информационных технологий для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

Задачи:

1) изучение вопросов, связанных с организацией и применением современных информационных технологий для решения практических задач; 2) получение навыков работы с вычислительной техникой и прикладными программными средствами для работы с деловой информацией; 3) получение навыков разработки мультимедиа презентаций, навыков работы с базами данных; 4) использование в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Цифровое документирование производственного процесса» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 2.2. Строить геодезическую и математическую основы карт;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 44 часа.

5. Содержание дисциплины: общие сведения об информации и информационных технологиях; применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; цифровые технологии управления сельским хозяйством.

ОП.16 ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ АГРОСФЕРЫ

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области анализа и оценки информации по глобальным и региональным вызовам агросферы России, Сибири и Красноярского края для выработки и решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

Задачи: изучение проблем, связанных с анализом и оценкой современного состояния агросферы Средней Сибири, а также природно-ресурсного потенциала (ПРП) основных природных округов Красноярского края с целью выработки и решения практических задач по регулированию и оптимизации этих проблем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Глобальные вызовы агросферы» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Почвоведение и агрохимия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 2 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 7 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.3 - Выполнять экономико-географический анализ территории России и мира.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ и тестирования, и промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 92 часа.

5. Содержание дисциплины: охватывает следующие вопросы: перечень и общая характеристика глобальных вызовов агросферы России и Средней Сибири; понятие природно-ресурсного потенциала (ПРП) природных округов Красноярского края, его комплексная оценка; современные экологические проблемы агросферы и состояние землепользования в сельскохозяйственном производстве края.

ОП.17 БЕСПИЛОТНАЯ АЭРОФОТОСЪЕМКА

1. Цель освоения дисциплины: сформировать у обучающихся профессиональные компетенции в области использования беспилотных летательных аппаратов.

Задачи: знать общую нормативно-техническую информацию; устройство и эксплуатацию беспилотных летательных аппаратов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Беспилотная аэрофотосъемка» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 2 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ПК 2.2 - Строить геодезическую и математическую основы карт;
ПК 3.3 - Формировать базы пространственных данных.

лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ и тестирования, и промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой.

4. Объем дисциплины: общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 42 часа.

5. Содержание дисциплины: правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ; нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов; порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов; нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотных воздушных судов; порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве; основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой до 10 кг в ожидаемых условиях эксплуатации; требования эксплуатационной документации; летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов; порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета; порядок подготовки программы полета и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна; специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифрового журналирования операций; порядок проведения предполетной подготовки беспилотной авиационной системы и ее элементов.

МДК.01.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ И МИРА

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области физико-географического анализа территории России и мира для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

Задачи:

иметь практический опыт в проведении анализа взаимосвязей между объектами и явлениями по географическим картам; составлении географического описания картографируемой территории; построении профиля земной поверхности; определении типов форм рельефа, речных систем и морских берегов;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Выполнение физико-географического анализа территории России и мира» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного Контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.1. Анализировать факторы формирования и свойства сфер географической оболочки;

ПК 1.2. Выполнять физико-географический анализ территории России и мира.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 112 часов.

5. Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов связанных с выявлением взаимосвязи между компонентами географической оболочки; анализом природных, социально-экономических карт с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов; использованием географических знаний в процессе создания карт; структурой, основными этапами развития сфер географической оболочки; основными сведениями о литосфере, атмосфере, гидросфере, биосфере; физико-географическими особенностями крупных регионов мира и России; физико-географическом районировании России; социальными и экономическими особенностями крупных регионов России и мира; экономико-географическом районировании России.

МДК.01.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ И МИРА

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области социально-экономического анализа территории России и мира для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

Задачи:

иметь практический опыт в проведении анализа взаимосвязей между объектами и явлениями по географическим картам; составлении географического описания картографируемой территории; построении профиля земной поверхности; определении типов форм рельефа, речных систем и морских берегов; знать социальные и экономические особенности крупных регионов России и мира;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Выполнение социально-экономического анализа территории России и мира» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного Контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.3. Выполнять экономико-географический анализ территории России и мира.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 76 часов.

5. Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов связанных с выполнением социально-экономического анализа территории России и мира.

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ 01

1. Цель освоения практики: приобретение первичных навыков в рамках профессиональных модулей; - формирование общих и профессиональных компетенций; предусмотренных ФГОС СПО по специальности 05.02.01 Картография; освоение современных производственных процессов, технологий; приобщение обучающихся к конкретным условиям деятельности; подготовка обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности; подготовка и создание отчетов по пройденным видам работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 «Анализ географических особенностей картографируемой территории» относится к профессиональному циклу подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

Студенты проходят практику в 3 семестре, форма контроля зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения практики: процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: компетенции: ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3.

4. Объем практики: общая трудоемкость Учебной практики составляет – 36 часов.

5. Содержание Учебной практики охватывает следующие этапы:

1. Организационно-технические вопросы
2. Работа над выполнением общего и индивидуального заданий по практике
3. Подготовка отчета по практике

ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ 01

Производственная практика (по профилю специальности) является частью профессионального модуля ПМ.02 «Технологии создания общегеографических карт и атласов» для подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография» очной формы обучения. Практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Почвоведения и агрохимии».

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: общие компетенции: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.;

ОК 04.; ОК 07.; ОК 08. и профессиональные компетенции: ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5. выпускника. Практика охватывает круг вопросов, связанных с общим представлением о будущей профессиональной деятельности.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль знаний, умений и навыков по практике - дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость производственной практики составляет – 108 часов (3 недели). На 2 курсе (4 семестр) – 2 недели, на 3 курсе (5 семестр) – 1 неделя.

МДК.02.01 ИЗУЧЕНИЕ ОБЩИХ ВОПРОСОВ КАРТОГРАФИИ

1. Цель освоения дисциплины: погружение студентов в теорию и основы практики картографии для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

Задачи: предусматривают изучение главных понятий картографии, классификации карт и содержание основных этапов картографирования;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Изучение общих вопросов картографии» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Почвоведения и агрохимии».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 2.1. Проводить топографические съемки местности и обрабатывать данные полевых измерений;

ПК 2.3. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия, самостоятельная работа

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и проверки выполнения практических работ, и промежуточный контроль в форме экзамена.

4. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 90 часов.

5. Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, включающий основные концепции в картографии, математическую и геодезическую основу карт, способы изображения объектов и явлений на географических картах, технологические этапы создания карт.

МДК.02.02 СОЗДАНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ОСНОВЫ ДЛЯ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ И ПЛАНОВ

1. Цель освоения дисциплины: погружение студентов в теорию и основы практики геодезии для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

Задачи: предусматривают изучение главных понятий геодезии и выполнение полевых работ при создании планово-съёмочного обоснования;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Создание геодезической основы для топографических карт и планов» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Почвоведения и агрохимии».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 2.1. Проводить топографические съемки местности и обрабатывать данные полевых измерений;

ПК 2.2. Строить геодезическую и математическую основы карт.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и проверки выполнения практических работ, и промежуточный контроль в форме *экзамена*.

4. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 90 часов.

5. Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, включающий основные концепции геодезии, математическую и геодезическую основу карт, способы изображения объектов и ситуации на географических картах.

МДК.02.03 ПОДГОТОВКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОСНОВЫ КАРТ

1. Цель освоения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность специалиста по направлению «Картография» к использованию знаний из области геодезии и картографии для решения основных задач при подготовке математической основы карт.

Задачи: иметь базовые знания основ картографии и геодезии; иметь представление о картографических проекциях, их применении, масштабах, компоновке; знать элементы математической основы карт;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Подготовка математической основы карт» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 2.1. Проводить топографические съемки местности и обрабатывать данные полевых измерений

ПК 2.2. Строить геодезическую и математическую основы карт

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия..

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиума, защиты отчетов по практическим работам, тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 48 часов.

5. Содержание дисциплины: с математической основой тесно связана компоновка карты, т. е. взаимное размещение в пределах рамки изображаемой территории, названия карты, легенды, дополнительных карт и других данных. Студенты познакомятся и научатся работать с картографической проекцией, координатной сеткой, масштабом и геодезической основой.

МДК.02.04 РЕДАКЦИОННО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ И СОСТАВИТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ ПРИ СОЗДАНИИ ОБЩЕГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ И АТЛАСОВ

1. Цель освоения дисциплины: формирование компетенций, определяющих готовность и способность специалиста по направлению «Картография» к использованию знаний из области картографии для решения основных задач при составлении общегеографических карт и атласов.

Задачи: знать факторы и виды картографической генерализации; освоить основные этапы создания карт: редакционно-подготовительные и составительские работы; понимать виды и назначения редакционных документов; знать назначение и содержание топографических карт и планов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических карт и атласов» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 2.3. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов;

ПК 2.5. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических карт и атласов;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме ведения конспекта, коллоквиума, защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме экзамена

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 118 часов.

5. Содержание дисциплины: общегеографические карты и атласы относятся к основным видам картографических произведений, которые определяют точность и современность мелкомасштабных общегеографических и тематических карт и атласов. Одновременно они служат наглядной иллюстрацией методики построения картографического изображения и технологии воспроизведения картографических произведений в определенный период развития картографии.

МДК.02.05 СОЗДАНИЕ ОБЩЕГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ И АТЛАСОВ СОВРЕМЕННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

1. Цель освоения дисциплины: формирование компетенций, определяющих готовность и способность специалиста по направлению «Картография» к использованию знаний из области картографии для решения основных задач при составлении общегеографических карт и атласов современными технологиями.

Задачи: знать назначение и содержание топографических карт и планов; научиться создавать общегеографические карты и атласы современными технологиями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Создание общегеографических карт и атласов современными технологиями» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 2.3. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов;

ПК 2.4. Обновлять топографические карты и планы

ПК 2.5. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических карт и атласов;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия..

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме ведения конспекта, коллоквиума, защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 92 часа.

5. Содержание дисциплины: общегеографические карты и атласы относятся к основным видам картографических произведений, которые определяют точность и современность мелкомасштабных общегеографических и тематических карт и атласов. Одновременно они служат наглядной иллюстрацией методики построения картографического изображения и технологии воспроизведения картографических произведений в определенный период развития картографии. В последнее время активно используются современные технологии при создании картографического материала.

УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ 02

1. Цель освоения практики: состоит в практическом применении обучающимися полученных теоретических знаний и практических умений при работах по созданию общегеографических карт и атласов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 «Технологии создания общегеографических карт и атласов» отно-

сится к профессиональному циклу подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

Студенты проходят практику в 4 семестре, форма контроля зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения практики: процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07; ОК 08; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5

4. Объем практики: общая трудоемкость Учебной практики составляет – 216 часов.

5. Содержание Учебной практики охватывает следующие этапы:

- организационно-технические вопросы
- работа над выполнением общего и индивидуального заданий по практике
- подготовка отчета по практике

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ 02

Производственная практика (по профилю специальности) является частью профессионального модуля ПМ.02 «Технологии создания общегеографических карт и атласов» для подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография» очной формы обучения. Практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Почвоведения и агрохимии».

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: общие компетенции: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 08. и профессиональные компетенции: ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5. выпускника. Практика охватывает круг вопросов, связанных с общим представлением о будущей профессиональной деятельности.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль знаний, умений и навыков по практике - дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость производственной практики составляет– 108 часов (3 недели). На 2 курсе (4 семестр) – 2 недели, на 3 курсе (5 семестр) – 1 неделя.

МДК.03.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СОСТАВЛЕНИЕ ТЕМАТИЧЕСКИХ КАРТ

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами технологического процесса проектирования и составления тематических карт.

Задачи: изучение особенностей проектирования и составления тематических карт, методику редакционных и авторско-составительских работ при создании тематических и специальных карт, ГИС-технологий создания тематических и специальных карт.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Проектирование и составление тематических карт» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 3.1. Разрабатывать природные и экологические карты;

ПК 3.2. Разрабатывать социально-экономические и специальные карты.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия..

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, собеседования на семинарах проверки практических расчётно-графических работ, реферата и творческого проекта и промежуточный контроль в форме экзамена.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 146 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает широкий круг вопросов по разработке природных, социально-экономических и специальных карт, включающий все этапы их создания от способов получения информации до конечного редактирования и оформления.

МДК.03.02 ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ТЕМАТИЧЕСКИХ И КОМПЛЕКСНЫХ АТЛАСОВ

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области картографии для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

Задачи: изучение вопросов, связанных с чтением различных картографических произведений, а также созданием различных карт традиционными и современными методами, в том числе вопросы электронного картографирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Изучение технологии создания тематических и комплексных атласов» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ПК 3.1. Разрабатывать природные и экологические карты;

ПК 3.2. Разрабатывать социально-экономические и специальные карты.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия..

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и проверки выполнения практических работ, и промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 32 часа.

5. Содержание дисциплины: охватывает вопросы проектирования разработки, согласования и оформления тематических и комплексных атласов, их оценки и использования в разных сферах.

МДК.03.03 ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ И БАНКОВ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС В ТЕМАТИЧЕСКОМ КАРТОГРАФИРОВАНИИ

1. Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области тематического картографирования для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

Задачи: изучение вопросов, связанных с организацией и применением современных информационных технологий для решения практических задач; получение навыков работы с

вычислительной техникой и прикладными программными средствами для работы с деловой информацией; получение навыков разработки мультимедиа презентаций, навыков работы с базами данных; использование в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией..

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Формирование базы и банков цифровой информации с использованием ГИС в тематическом картографировании» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 3.1. Разрабатывать природные и экологические карты;

ПК 3.2. Разрабатывать социально-экономические и специальные карты;

ПК 3.3. Формировать базы пространственных данных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия..

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ и тестирования, и промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 80 часов.

5. Содержание дисциплины: охватывает вопросы: 1. Персональные и файловые базы данных. Форматы данных SHP и GeoJSON; геопространственный анализ и моделирование; 3. муниципальное картографирование и ГИС.

УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ 03

1. Цель освоения практики: состоит в практическом применении обучающимися полученных теоретических знаний и практических умений при работах по созданию тематических и специальных карт и атласов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: учебная практика по профессиональному модулю ПМ.03 «Технологии создания тематических и специальных карт и атласов» относится к профессиональному циклу подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

Студенты проходят практику в 5 семестре, форма контроля зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения практики: процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 07.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.

4. Объем практики: общая трудоемкость Учебной практики составляет – 36 часов.

5. Содержание Учебной практики закрепление на практике знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения; формирование умений выполнять весь комплекс работ по проектированию и разработке карт и атласов.

ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ 03

Производственная практика (по профилю специальности) является частью профессионального модуля ПМ.03 «Технологии создания тематических и специальных карт и атласов» для подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография» очной формы обучения. Практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Почвоведения и агрохимии».

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: общие компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 07 и профессиональные компетенции: ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3. Практика охватывает круг вопросов, связанных с общим представлением о будущей профессиональной деятельности.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль знаний, умений и навыков по практике - дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость Производственной практики составляет – 108 часов (3 недели).

МДК.04.01 ОФОРМЛЕНИЕ КАРТ И АТЛАСОВ С ЭЛЕМЕНТАМИ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

1. Цель освоения дисциплины: формирование компетенций, определяющих готовность и способность специалиста по направлению «Картография» к использованию знаний из области картографии для решения основных задач при оформлении карт и атласов с элементами картографического дизайна.

Задачи: освоение основных терминов, получение знаний теоретических основ картографического отображения информации; освоение методов, способов и технологий оформления карт и атласов; формирование навыков использования картографических, аэрокосмических, литературных материалов и статистических данных при оформлении общегеографических, тематических и специальных карт и атласов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Оформление карт и атласов с элементами картографического дизайна» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 4.1. Оформлять карты и атласы;

ПК 4.2. Создавать экспериментально-художественные (дизайнерские) картографические произведения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме ведения конспекта, защиты отчетов по практическим работам, защита курсовой работы и промежуточный контроль в форме экзамена.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 244 часа.

5. Содержание дисциплины: Картографический дизайн как отрасль картографии изучает и разрабатывает теорию и методы художественного проектирования и оформления картографических произведений средствами традиционной и компьютерной графики. В процессе дизайна решается несколько взаимосвязанных задач: оценка и выбор изобразительных средств для проектирования эффективной системы картографических знаков; применение художественных способов и приемов (цвета, пластики изображений и др.); разработка дизайна внешнего вида картографического произведения; применение технологий компьютерной графики.

МДК.04.02 ДОПЕЧАТНАЯ ПОДГОТОВКА И ИЗДАНИЕ КАРТ И АТЛАСОВ

1. Цель освоения дисциплины: формирование компетенций, определяющих готовность и способность специалиста по направлению «Картография» к использованию знаний по подготовке карт и атласов и их издания

Задачи: 1) освоение основных терминов, получение знаний теоретических основ допечатной подготовки и издания карт и атласов; 2) освоение методов печати тиража карт и атласов; 3) формирование навыков постпечатной подготовки; 4) знакомство с изготовлением рельефных карт и глобусов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 4.3. Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме ведения конспекта, защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме экзамена.

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 90 часов.

5. Содержание дисциплины: Важнейшей задачей изучения является формирование практического опыта, знаний и умений при подготовке карт и атласов к изданию; допечатная подготовка и издание карт и атласов позволят подготовить грамотного, конкурентоспособного специалиста.

УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ 04

1. Цель освоения практики: состоит в практическом применении обучающимися полученных теоретических знаний и практических умений при выполнении оформительских и издательских картографических работ. Закрепление на практике знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения; формирование умений выполнять весь комплекс работ по проектированию и разработке карт и атласов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: учебная практика по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение оформительских и издательских картографических работ» относится к профессиональному циклу подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

Студенты проходят практику в 4 семестре, форма контроля зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения практики: процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.

4. Объем практики: общая трудоемкость Учебной практики составляет – 72 часа.

5. Содержание Учебной практики: на основе собранных картографических материалов студент выполняет поиск разнообразных вариантов опорного проекта (основного картографического материала) с учетом заданных параметров карты, т.е. формирует общее

представление о технологической стороне создания карты. Принципы построения создаваемой карты излагаются в Техническом задании в Методических указаниях по практике. На основе ТЗ выполняется сканирование исходного картматериала (карты масштаба 1:10000). Происходит привязка элементов математической основы. Далее векторизация элементов содержания карты по макету генерализации в масштабе 1:25000. Выполняется электронная корректура.

ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ 04

Производственная практика (по профилю специальности) является частью профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение оформительских и издательских картографических работ» для подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография» очной формы обучения. Практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Почвоведения и агрохимии».

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: общие компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09 и профессиональные компетенции: ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3. Практика охватывает круг вопросов, связанных с общим представлением о будущей профессиональной деятельности.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль знаний, умений и навыков по практике - дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость Производственной практики составляет – 72 часа (2 недели).

МДК.05.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭЛЕКТРОННОМУ НАБОРУ, ПРАВКЕ И ВЕРСТКЕ ТЕКСТА

1. Цель освоения дисциплины: освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» в рамках освоения профессии рабочего оператора электронного набора и верстки и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Задачи: изучение вопросов, связанных с организацией и применением современных информационных технологий для решения практических задач; получение навыков работы с вычислительной техникой и прикладными программными средствами для работы с деловой информацией; получение навыков разработки мультимедиа презентаций, навыков работы с базами данных; использование в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: Учебная дисциплина «Выполнение работ по электронному набору, правке и верстке текста» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ПК 5.1. Производить подготовку компьютерного оборудования к работе;

ПК 5.2. Выполнять набор и правку текстов различного содержания;

ПК 5.3. Выполнять вёрстку страниц полиграфической продукции с использованием программного обеспечения;

ПК 5.4. Проводить работы с устройствами вывода, распечатки текста на принтере.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретическое обучение, практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ и тестирования, и промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой

4. Объем дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 44 часа.

5. Содержание дисциплины: 1. Технология набора и печати. 2. Освоение настольной издательской системы Adobe InDesign. 3. Работы по вёрстке в НИС Adobe InDesign. 4. Основные сведения о дизайне в картографии. Особенностью дисциплины является использование возможностей вычислительной техники и прикладного программного обеспечения, использование ресурсов Интернет в профессиональной деятельности техника-картографа.

УП.05.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ 05

1. Цель освоения практики: изучение вопросов, связанных с организацией и применением современных информационных технологий для решения практических задач; получение навыков работы с вычислительной техникой и прикладными программными средствами для работы с деловой информацией; получение навыков разработки мультимедиа презентаций, навыков работы с базами данных; использование в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО: учебная практика по профессиональному модулю ПМ.05 «Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих или должностям служащих (оператор электронного набора и верстки)» относится к профессиональному циклу подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография». Студенты проходят практику во 2 семестре, форма контроля зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения практики: процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.

4. Объем практики: общая трудоемкость Учебной практики составляет – 36 часа.

5. Содержание Учебной практики: учебная практика способствует закреплению знаний по ранее изученным дисциплинам ПМ. 05 «Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих или должностям служащих (оператор электронного набора и верстки)», выявляет умение студента применять эти знания при оформлении и подготовке к изданию общегеографической карты в программе Adobe InDesign.

ПДП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Цель производственной (преддипломной) практики – выполнение выпускной квалификационной работы, приобретение обучающимися профессионального опыта, совершенствование компетенций, проверка готовности выпускников к самостоятельной трудовой деятельности.

Задачи:

- закрепление знаний по теоретическим основам картографии, технологии создания карт и применение картографии в профессиональной деятельности;
- знакомство с работой подразделения, соответствующего выбранному профилю организации;
- развитие способностей обучающегося к самостоятельной деятельности;
- формирование и развитие у обучающихся профессионально значимых качеств, устойчивого интереса к профессиональной деятельности, потребности в саморазвитии;
- разработка программы выпускной квалификационной работы;

- сбор необходимых материалов и документов для выполнения ВКР в соответствии с выбранной темой;
- анализ и систематизация собранных материалов в соответствии с выбранной темой и структурой ВКР.

Производственная практика по профессиональному модулю ПДП.01 «Анализ географических особенностей картографируемой территории» входит в профессиональный цикл подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография».

Преддипломная практика является обязательным этапом обучения по направлению «Картография» и предусматривается учебным планом и ориентирована на профессионально-практическую подготовку техников картографов. Студенты проходят практику в 6 семестре в течение 4 недель, форма контроля зачет с оценкой.

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО: общие компетенции: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08; ОК 09.; и профессиональные компетенции: ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.1; ПК 4.2.; ПК 4.3.; и ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3; ПК 5.4 выпускника.

Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет – 144 часа.

ГИА. 01 ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1. Цели аттестации: является установление уровня подготовки выпускника по специальности 05.02.01 «Картография» к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

2. Место аттестации в структуре ОПОП СПО: относится к ГИА. Государственная итоговая аттестация.

3. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции. Выпускник, освоивший образовательную программу по специальности 05.02.01 «Картография», должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 1 – выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2 – использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 – планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ;

ОК 4 – эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5 – осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 – проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7 – содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8 – использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9 – пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Техник-картограф должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:

Анализ географических особенностей картографируемой территории:

ПК 1.1. Анализировать факторы формирования и свойства сфер географической оболочки;

ПК 1.2. Выполнять физико-географический анализ территории России и мира;

ПК 1.3. Выполнять экономико-географический анализ территории России и мира;

Технологии создания общегеографических карт и атласов:

ПК 2.1. Проводить топографические съемки местности и обрабатывать данные полевых измерений;

ПК 2.2. Строить геодезическую и математическую основы карт;

ПК 2.3. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов;

ПК 2.4. Обновлять топографические карты и планы;

ПК 2.5. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических карт и атласов;

ПК 2.6. Применять современные компьютерные технологии при составлении и обновлении общегеографических карт и атласов;

Технологии создания тематических и специальных карт и атласов (в т.ч. для целей цифрового земледелия):

ПК 3.1. Разрабатывать природные и экологические карты;

ПК 3.2. Разрабатывать социально-экономические и специальные карты;

ПК 3.3. Формировать базы пространственных данных;

ПК 3.4. Применять современные компьютерные технологии при создании тематических и специальных карт и атласов;

Выполнение оформительских и издательских картографических работ:

ПК 4.1. Оформлять карты и атласы;

ПК 4.2. Создавать экспериментально-художественные (дизайнерские) картографические произведения;

ПК 4.3. Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения;

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих или должностям служащих (оператор электронного набора и верстки):

ПК 5.1. Производить подготовку компьютерного оборудования к работе;

ПК 5.2. Выполнять набор и правку текстов различного содержания;

ПК 5.3. Выполнять верстку страниц полиграфической продукции с использованием программного обеспечения;

ПК 5.4. Проводить работы с устройствами вывода, распечатки текста на принтере

4. Объем аттестации: Общая трудоемкость аттестации составляет 216 часов.

5. Содержание аттестации: Итоговая аттестация выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 05.02.01 «Картография» проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы (проекта).