

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт агроэкологических технологий

Кафедра «Почвоведения и агрохимии»

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор института \_\_\_\_\_ Грубер В.В.  
"24" марта 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор \_\_\_\_\_ Пыжикова Н.И.  
"28" марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ДОПЕЧАТНАЯ ПОДГОТОВКА И ИЗДАНИЕ КАРТ И АТЛАСОВ**

ФГОС СПО

по специальности 05.02.01 «Картография»

Курс 4

Семестр 8

Форма обучения очная

Квалификация выпускника техник-картограф

Срок освоения ОПОП 3 г. 10 м.

Красноярск, 2025



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Составитель: Коваленко О.В., к.б.н, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«28 » февраля 2025г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 05.02.01 «Картография (техник-картограф)», на основе ФГОС СПО по специальности 05.02.01 «Картография», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2020 г. № 650 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61607).

Программа обсуждена на заседании кафедры почвоведения и агрохимии протокол № 6 «28» февраля 2025 г.

Зав. кафедрой            Власенко О.А., к.б.н., доцент

«28» февраля 2025 г.

\* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института агроэкологических технологий протокол № 8 «24» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии

Батанина Е.В., к.б.н, доцент

«24» марта 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедры по специальности

05.02.01 «Картография»

Власенко О.А., канд. биол. наук, доцент

«24» марта 2025 г.

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>8</b>
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	8
4.2.    Содержание модулей дисциплины.....	9
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	12
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	13
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....	12
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i> .....	13
4.5.2. <i>Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы</i> .....	13
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b> .....	<b>13</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>13</b>
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9).....	13
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	16
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	16
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> .....	<b>17</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>18</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>19</b>
<b>9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> .....	<b>19</b>
<b>9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b> .....	<b>20</b>
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД</b> .....	<b>22</b>

## Аннотация

Дисциплина «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» является частью профессионального учебного цикла дисциплин подготовки выпускников по специальности 05.02.01 «Картография». Дисциплина реализуется в ЦПССЗ кафедрой почвоведения и агрохимии.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 04 и профессиональных компетенций: ПК 4.3 выпускника.

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.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 90 часов. Программой дисциплины предусмотрены теоретическое обучение (32 часа), практические занятия (44 часа), самостоятельная работа (6 часов), подготовка к аттестации (6 часов).

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» включена в ОПОП, профессиональный учебный цикл дисциплин подготовки выпускников по специальности 05.02.01 «Картография».

Важнейшей задачей изучения является формирование практического опыта, знаний и умений при подготовке карт и атласов к изданию. Для освоения данной дисциплины студентам необходимы знания, полученные при изучении предшествующих дисциплин: «Изучение общих вопросов картографии», «Проектирование и составление тематических карт», «Изучение технологии создания тематических и комплексных атласов», «Оформление карт и атласов с элементами картографического дизайна». Знания и умения, приобретенные при освоении дисциплины «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» позволят подготовить грамотного, конкурентоспособного специалиста, могут быть использованы при прохождении различных видов практик (учебной, производственной).

Программа построена таким образом, чтобы студенты получили целостное представление о допечатной подготовке и издании карт и атласов.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

### **2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Целью** освоения дисциплины «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» является формирование общекультурных и профессиональных ком-

петенций, определяющих готовность и способность специалиста по направлению «Картография» к использованию знаний по подготовке карт и атласов и их издания.

**Задачи:**

- освоение основных терминов, получение знаний теоретических основ допечатной подготовки и издания карт и атласов;
- освоение методов печати тиража карт и атласов;
- формирование навыков постпечатной подготовки
- знакомство с изготовлением рельефных карт и глобусов.

Таблица 1

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
		<b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
		<b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
		<b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и коман-

		ды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
ПК 4.3	Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения.	<p><b>Знать:</b> современные методы получения печатной продукции; современные технологии издания карт на основе плоской (офсетной) печати; технологии подготовки карт к изданию.</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять допечатную подготовку карт с использованием программного обеспечения;</p>

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 90 час., их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	по семестрам
		№ 8
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>Контактная работа</b>		
Теоретическое обучение (ТО) (лекции, семинары)	32	32
Практические занятия (ПЗ)	44	44
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
в том числе:		
Консультации	2	2
Подготовка к экзамену (ПАТТ)	6	6
<b>Вид контроля:</b>	Экзамен, 8	

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

#### Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		ТО	ПЗ	
<b>Модуль 1 Допечатная подго-</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>44</b>	<b>14</b>

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		ТО	ПЗ	
товка и издание карт и атласов.				
Модульная единица 1.1 Допечатная подготовка карт и атласов.	20	8	12	-
Модульная единица 1.2 Печать тиража.	22	10	12	-
Модульная единица 1.3 Постпечатная подготовка.	20	8	12	
Модульная единица 1.4 Изготовление рельефных карт и глобусов.	14	6	8	-
СРС	6	-	-	6
Подготовка к экзамену	6	-	-	6
Консультации	2	-	-	2
<b>ИТОГО</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>44</b>	<b>14</b>

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

##### Модуль 1 Допечатная подготовка и издание карт и атласов.

**Модульная единица 1.1 Допечатная подготовка карт и атласов.** Подготовка карт к изданию. Создание издательских оригиналов. Штриховые, полутоновые и растровые оригиналы. Фотомеханическое и электронное цветоделение. Технология изготовления копий на бумаге и пластике. Способы воспроизведения фоновых элементов. Технология изготовления печатных форм. Применяемое оборудование и технологические схемы.

Техническое редактирование на этапе допечатной подготовки. Техническое редактирование при подготовке к изданию. Картографическая бумага. Изготовление бумаги, ее состав. Плотность бумаги. Марки бумаги. Состав картографической бумаги, ее особенности. Оптические и механические свойства бумаги. Требования, предъявляемые к картографической бумаге. Подготовка бумаги к печати. Акклиматизация бумаги. Печатные краски. Состав печатных красок. Нумерация печатных красок. Требования, предъявляемые к печатным краскам. Подготовка красок к печати. Колористическое отделение картфабрики. Изучение свойств картографической бумаги и печатных красок.

**Модульная единица 1.2 Печать тиража.** Красочная проба. Способ изготовления. Устройство вывода. Офсетные печатные машины.

Типы офсетных машин. Их устройство и назначение основных узлов. Печатный аппарат. Увлажняющий аппарат, бумаговыводящая и бумагопода-

ющая системы. Подготовка машин к печати и печатание тиражей карт и атласов. Последовательность печати красок.

Технические требования, предъявляемые к качеству отпечатанных оттисков. Применяемое оборудование. Техническое редактирование при печати тиража. Изучение типов офсетных машин и их устройство на картографическом производстве.

**Модульная единица 1.3 Постпечатная подготовка.** Сортировка, разрезка тиражных оттисков, счет, упаковка. Дополнительная отделка тиражных оттисков. Применяемое оборудование и технологические схемы. Переплетно-брошюровочные процессы при создании атласов и брошюр. Виды переплетов. Фальцовка. Виды фальцовки. Фальцевальные машины. Изготовление атласов брошюрного и книжного типов. Требования, предъявляемые к сфальцованным листам карт, к брошюрам и атласам. Детали переплета. Техническое редактирование при выполнении брошюровочно-переплетных и отделочных работ. Разработка редакционного плана технической корректуры.

**Модульная единица 1.4 Изготовление рельефных карт и глобусов.** Изготовление рельефных карт. Изготовление глобусов. Современные и перспективные издательские компьютерные технологии.

#### 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

##### Содержание лекционного курса (семинаров)

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	<b>Модуль 1.</b>		<b>Экзамен</b>	<b>32</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b>	Лекция № 1 Подготовка карт к изданию. Создание издательских оригиналов. Штриховые, полутоновые и растровые оригиналы. Фотомеханическое и электронное цветоделение. Технология изготовления копий на бумаге и пластике. Способы воспроизведение фоновых элементов. Технология изготовления печатных форм. Применяемое оборудование и технологические схемы.	Конспект, коллоквиум, экзамен	2

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
2		Лекция № 2. Техническое редактирование на этапе допечатной подготовки. Техническое редактирование при подготовке к изданию.	Конспект, коллоквиум, экзамен	2
3		Лекция № 3 Картографическая бумага. Изготовление бумаги, ее состав. Плотность бумаги. Марки бумаги. Состав картографической бумаги, ее особенности. Оптические и механические свойства бумаги. Требования, предъявляемые к картографической бумаге. Подготовка бумаги к печати. Акклиматизация бумаги.	Конспект, коллоквиум, экзамен	2
4		Лекция № 4 Печатные краски. Состав печатных красок. Нумерация печатных красок. Требования, предъявляемые к печатным краскам. Подготовка красок к печати. Колористическое отделение картфабрики.	Конспект, коллоквиум, экзамен	2
5		<b>Модульная единица 1.2 Печать тиража.</b>	Лекция № 5 Красочная проба. Способ изготовления. Устройство вывода.	Конспект, коллоквиум, экзамен
6	Лекция № 6 Офсетные печатные машины. Типы офсетных машин. Их устройство и назначение основных узлов. Печатный аппарат. Увлажняющий аппарат, бумаговыводящая и бумагоподающая системы. Подготовка машин к печати и печатание тиражей карт и атласов. Последовательность печати красок		Конспект, коллоквиум, экзамен	4
7	Лекция № 7 Технические требования, предъявляемые к качеству отпечатанных оттисков. Применяемое оборудование.		Конспект, коллоквиум, экзамен	2
8	Лекция № 8 Техническое редактирование при печатании тиража.		Конспект, коллоквиум, экзамен	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
9	<b>Модульная единица 1.3 Постпечатная подготовка.</b>	Лекция № 9 Сортировка, разрезка тиражных оттисков, счет, упаковка. Дополнительная отделка тиражных оттисков. Применяемое оборудование и технологические схемы.	Конспект, коллоквиум, экзамен	2
10		Лекция № 10 Переплетно-брошюровочные процессы при создании атласов и брошюр. Виды переплетов. Фальцовка. Виды фальцовки. Фальцевальные машины. Изготовление атласов брошюрного и книжного типов. Требования, предъявляемые к сфальцованным листам карт, к брошюрам и атласам. Детали переплета.	Конспект, коллоквиум, экзамен	4
11		Лекция № 11 Техническое редактирование при выполнении брошюровочно-переплетных и отделочных работ	Конспект, коллоквиум, экзамен	2
12	<b>Модульная единица 1.4</b>	Лекция № 12 Изготовление рельефных карт.	Конспект, коллоквиум, экзамен	2
13		Лекция № 13 Изготовление глобусов.	Конспект, коллоквиум, экзамен	2
14		Лекция № 14 Современные и перспективные издательские компьютерные технологии.	Конспект, коллоквиум, экзамен	2
15	<b>ИТОГО</b>		Экзамен	6

#### 4.4. Лабораторные/практические занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модуль 1. Допечатная подготовка и издание</b>		Защита работы	<b>44</b>

<sup>2</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>карт и атласов.</b>			
	<b>Модульная единица 1.1 Допечатная подготовка карт и атласов.</b>	Практическое занятие № 1. Изучение свойств картографической бумаги и печатных красок.	Защита работы	12
	<b>Модульная единица 1.2 Печать тиража.</b>	Практическое занятие № 2. Изучение типов офсетных машин и их устройство на картографическом производстве.	Защита работы	12
1	<b>Модульная единица 1.3 Постпечатная подготовка.</b>	Практическое занятие № 3. Разработка редакционного плана технической корректуры.	Защита работы	12
3	<b>Модульная единица 1.4 Изготовление рельефных карт и глобусов.</b>	Практическое занятие № 4.		8
	<b>ИТОГО</b>		Экзамен	

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к экзамену.

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		Подготовка к практическим работам	6
	<b>ВСЕГО</b>		<b>6</b>

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
1	В плане не предусмотрено	

**5. Взаимосвязь видов учебных занятий**

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	ТО	ПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОК 01; ОК 02; ОК 04	1-14	1-4			экзамен
ПК 4.3	-	1-4			экзамен

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)**

Таблица 9

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра «Почвоведения и агрохимии» Специальность 05.02.01 «Картография» Дисциплина «Допечатная подготовка и издание карт и атласов»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
ТО, ПЗ, СРС	Компьютерная графика в оформлении карт	Бойков А.А.	Российский технологический университет	2021		+	+		25	<a href="https://reader.lanbook.com/book/226676#2">https://reader.lanbook.com/book/226676#2</a>
ТО, ПЗ, СРС	Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования	Колошкина, И.Е.	М.: Юрайт	2024		+	+		25	URL : <a href="https://urait.ru/bcode/533640">https://urait.ru/bcode/533640</a>
ТО, ПЗ, СРС	Практикум по картографии: учебное пособие	Пасько О.А., Дикин Э.К.	Томск: Томский политехнический университет	2014		+	+		25	<a href="https://reader.lanbook.com/book/62921#1">https://reader.lanbook.com/book/62921#1</a>
ТО, ПЗ, СРС	Основы картографии: учебник	Телицын В. Л., Олейник А. М., Николаев А. Ф.	Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский государственный нефтегазовый университет)	2018		+	+		25	<a href="https://reader.lanbook.com/book/138265#216">https://reader.lanbook.com/book/138265#216</a>

ТО, ПЗ, СРС	Основы цифровой картографии: Учебное пособие	Каргашин П. Е.	Издательство "Дашков и К"	2022		+	+		25	<a href="https://e.lanbook.com/book/277442?category=10995&amp;publisher=1027">https://e.lanbook.com/book/277442?category=10995&amp;publisher=1027</a>
ТО, ПЗ, СРС	Краткая энциклопедия печатных технологий	Стефанов С.И.	Издательство "ФЛИНТА"	2012		+	+		25	<a href="https://e.lanbook.com/book/71953?category_pk=1544">https://e.lanbook.com/book/71953?category_pk=1544</a>
Дополнительная										
ТО, ПЗ, СРС	Общегеографическое картографирование: учебно-методическое пособие	Елшина Т.Е., Утробина Е.С.	М.: Лань,	2022		+	+		25	<a href="https://reader.lanbook.com/book/317489#2">https://reader.lanbook.com/book/317489#2</a>

Директор Научной библиотеки

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ на платформе LMS Moodle
2. Научная библиотека Красноярский ГАУ - <http://www.kgau.ru/new/biblioteka/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <http://elibrary.ru/>
4. СПС «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com>
6. Электронная библиотечная система «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru/>
7. Национальный атлас России - <https://nationalatlas.ru/>
8. <http://loadmap.net/ru> - карты всего мира.
9. <https://национальныйатлас.рф> – национальный атлас России в 4х томах.
10. <https://www.naturearthdata.com> - Natural Earth. All rights reserved.
11. <https://data.nextgis.com/ru/?lvl=regions&country=RU> – векторные слои и готовые проекты ГИС на базе OSM в ESRI Shape, Geodatabase, GeoJSON, PDF, CSV, TAB, PBF, XML, SQL для QGIS, ArcGIS, Mapinfo.
12. <https://rosstat.gov.ru> – федеральная служба государственной статистики.
13. <https://data.mos.ru> – портал открытых данных Правительства Москвы
14. <https://data.gov.ru> – открытые данные России
15. <https://demo.f4map.com/#camera.theta=0.9> – интерактивная 3D карта

### *Информационно- поисковые системы:*

- Google <http://www.google.com>
- Yandex <http://www.yandex.ru>
- Rambler <http://www.rambler.ru>

## 6.3. Программное обеспечение

1. Операционная система Windows (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
3. Программа для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF – Acrobat Professional (образовательная лицензия № CE0806966 от 27.06.2008).
4. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (лицензия № 1800-191210-144044-563-2513 от 10.12.2019).
5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор сотрудничества № 20175200206 от 01.06.2016).
6. Справочная правовая система «Гарант» (учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012).

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» со студентами в течение семестра проводятся теоретическое обучение, практические занятия. Экзамен определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий (табл. 10).

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы преподавателями, ведущими практические занятия по дисциплине «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» в следующих формах:

- выполнение практических работ;
- конспект;
- коллоквиум.

Промежуточный контроль по дисциплине «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» проходит в форме устного экзамена.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности – посещение занятий, выполнение заданий, активность на практических занятиях и т.п.

Таблица 10

**Рейтинг-план**

Дисциплинарные модули	Календарный модуль					Итого баллов
	баллы по видам работ					
	Конспект	Коллоквиум	Защита работы		Экзамен	
ДМ <sub>1</sub>	15	20	65			<b>100</b>
Итого за КМ <sub>1</sub>	105	60	210	100	25	<b>100</b>

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

При изучении каждого модуля дисциплины проводится рубежный контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Рубежный контроль знаний проводится по графику в часы практических занятий по основному расписанию.

Модуль считается сданным, если студент получил не менее 60% баллов от максимально возможного количества, которое он мог бы получить за этот модуль.

В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения суммируются баллы текущего рейтинга, подсчитываются дополнительные

баллы (посещаемость и активность на занятия) и принимается решение о допуске обучаемого к выходному контролю.

Обучаемый обязан отчитаться по всем учебным модулям дисциплины и с учётом выходного контроля набрать не менее 60 баллов по данной дисциплине.

Если по результатам текущего рейтинга студент набрал в сумме менее 40% баллов от максимального рейтинга дисциплины, то до выходного контроля он не допускается и считается задолжником по этой дисциплине. Для устранения задолженностей студент получает индивидуальное задание для самостоятельной работы. Для устранения задолженности необходимо руководствоваться графиком.

Если же сумма баллов составляет 60 и более, то студент может быть допущен до экзамена.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изложении теоретического материала используются мультимедийные иллюстративные материалы, при проведении практических занятий – наглядные материалы: схемы, иллюстрации, таблицы, задачи, тестовые задания, комплекты плакатов, учебные видеофильмы.

Также при проведении практических занятий применяется следующее оборудование.

Таблица 11

Виды занятий	Аудиторный фонд
Лекции	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И» Учебная аудитория для проведения занятий: Рабочее место преподавателя (стол, стул); Рабочие места обучающихся: столы ученические – 21 шт., стулья – 42 шт.; Трибуна– 1 шт., маркерная доска– 1 шт., Комплект мультимедийного оборудования: проектор NEC V281WG DLP/1280x800/ 3000ANSI/2800:1/ 2.5кг/ 3D/HDTV, кронштейн Kromax – 1 шт, компьютер– 1 шт.; Учебно-наглядные пособия.
Практические работы	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И» Учебная аудитория, <b>кабинет Подготовки карт к изданию:</b> Рабочее место преподавателя (стол, стул офисный); Рабочие места обучающихся: столы ученические – 29 шт., стулья – 29 шт.; Доска маркерная– 1 шт.; АРМ с подключением к сети «Интернет» – 14 шт.: компьютер Core2Duo E7400/ESC/2Gb/DVD, мон.21,5 Samsung 2233SN – 13 шт., компьютер в сборе: сист.блок Depo Neos,

	мон. LG 23" 2101040239 – 1 шт.; Комплект мультимедийного оборудования – 1 шт.: ноутбук Acer Aspire 5, переносной экран на треноге Medium Professional, переносной проектор Epson EB-X8 2500 со встроенными динамиками; учебно-наглядные пособия.
Самостоятельная работа	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И» <b>Помещение для самостоятельной работы:</b> Рабочее место преподавателя (стол, стул офисный) Рабочие места обучающихся: столы компьютерные ученические – 14 шт., стулья – 14 шт.; Доска меловая – 1 шт., АРМ с подключением к сети «Интернет» – 11 шт: Компьютер Cel3000 MB Giga-byit GA-81915PC DUO s775 17"Samsung и др. внешними периферийными устройствами.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

Дисциплина «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» читается в шестом календарном модуле и содержит 1 дидактический раздел (модуль).

Реализации компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

**Интерактивная лекция** предусматривает использование презентации и обсуждение рассматриваемых вопросов в непосредственном контакте с обучающимися.

Интерактивное занятие предусматривает участие обучающихся в процессе рассмотрения теоретических и практических вопросов и проблем по тематике занятия, в том числе разработку рекомендаций по решению выявленных проблем.

Для оптимизации учебного процесса рекомендуется часть лекций проводить в форме интерактивной лекции, с использованием презентаций.

Обучающимся необходимо своевременно выполнять предусмотренные в семестре практические учебные задания. Систематическое освоение необходимого учебного материала позволяет быть готовым для тестирования и выполнения индивидуальных работ

**Особенности организации самостоятельной работы студентов:**

Самостоятельная работа проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через отчеты практических работ. Форма контроля – экзамен. Обучающийся должен готовиться к аудиторным занятиям: прорабатывать лекционный материал, готовиться к практическим заданиям по темам занятия в соответствии с тематическим планом. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче экзамена и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

## **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудио-файлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоро-

вья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	– в печатной форме; – в форме электронного документа;
С нарушением зрения	– в печатной форме увеличенным шрифтом; – в форме электронного документа; – в форме аудио-файла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме; – в форме электронного документа; – в форме аудио-файла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа.

Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РЦД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработал:**  
Коваленко О.В., к.б.н., доцент

## Рецензия

на рабочую программу дисциплины «Допечатная подготовка и издание карт и атласов», разработанную доцентом кафедры почвоведения и агрохимии ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», к.б.н. Коваленко О.В.

Рабочая программа дисциплины «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» разработана в соответствии с ФГОС подготовки специалистов среднего звена 05.02.01 - Картография. Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии.

В рабочей программе учебной дисциплины «Допечатная подготовка и издание карт и атласов» отражены:

Цель и задачи освоения дисциплины, соотношенные с общими целями ОПОП. Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями программы. Указаны требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины. Так же указаны теоретические дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее.

Указаны и описаны компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины по ФГОС СПО, а также требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.

Структура и содержание программы отвечает предъявляемым требованиям. Приводятся вопросы для самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной и дополнительной литературы, интернет-источников и программного обеспечения. Указано материально-техническое обеспечение дисциплины, необходимое для проведения всех видов учебной работы. Приведены методические указания по дисциплине, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа, составленная Коваленко О.В., соответствует требованиям ФГОС СПО, Учебного плана и др., и может быть рекомендована к применению для обеспечения основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 05.02.01 - Картография, дисциплине «Допечатная подготовка и издание карт и атласов».

Ведущий научный сотрудник лаборатории  
сортовых агротехнологий КрасНИИСХ  
обособленного подразделения ФИЦ КНЦ  
СО РАН, к.с.-х.н.



Василенко А.В.