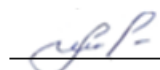
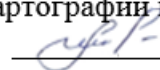


СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

 М.М. Иолин

«1» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой географии,
картографии и геоинформатики

 М.М. Иолин

«3» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ОБРАЗОВАНИИ

Составитель

Кондрашин Р.В., доцент, к.г.н.,
доцент кафедры географии, картографии и геоинформатики

Направление подготовки

44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Направленность (профиль) ОПОП

ГЕОГРАФИЯ

Квалификация (степень)

бакалавр / магистр / специалист

Форма обучения

очная / заочная / очно-заочная

Год приема

2020

Курс

2

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целями освоения дисциплины является формирование знаний, умений, навыков в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности, что служит обеспечению соответствия процесса профессионального образования образовательным критериям качества подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- сформировать умения самостоятельно осуществлять выбор и применение информационных технологий, в полной мере соответствующих целям и содержанию конкретной научно-исследовательской и профессиональной области;
- углубить знания о возможностях и особенностях информационных технологий, используемых в научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
- осуществить информационно-методическое сопровождение процесса разработки студентами практико-ориентированных электронных ресурсов научно-исследовательской и профессиональной направленности;
- содействовать овладению студентами информационными технологиями и приемами работы с мультимедийными средствами при решении научно-исследовательских и профессиональных задач;
- способствовать формированию информационной культуры личности студента, развитию профессионального мышления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Информационные технологии в образовании» относится к базовой части. Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.09. Читается на втором курсе. Знания, умения, навыки определяются ОПОП вуза в соответствии с профилем подготовки. Рабочая программа учебной дисциплины «Профессиональная этика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению 44.03.01 Педагогическое образование, профиль География.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: информатика.

Знать:

- информационные ресурсы сети Интернет и локальные базы данных для научных исследований;
- технологии хранения, обработки, распространения и представления информации;

Уметь:

- использовать информационные сети для решения исследовательских задач по географии;
- применять современные компьютерные технологии, применяемыми при обработке результатов научных экспериментов;

Владеть:

- средствами и методами подготовки специализированных научных текстов;
- навыками извлечения актуальной научно-технической информации из электронных библиотек, каталогов, баз данных;
- основными методами саморазвития, навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля;

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: проблемы современной географии, методы географических исследований, новые концепции географического образования, средства обучения географии, ГИС в географии, компьютерные методы в географии, наглядность на уроках географии.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетен-

ций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) универсальных (УК): УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

б) общепрофессиональных (ОПК):

в) профессиональных (ПК):

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1	ИУК-1.1.1. Основные направления и тенденции развития новых образовательных технологий и информационных технологий в образовании; ИУК-1.1.2. Основные принципы работы с ресурсами в виртуальной образовательной среде (эксперимент, лабораторные работы, задачи, тесты, обобщающие таблицы и основные принципы работы с ресурсами в виртуальной образовательной среде	ИУК- 1.2.1. Использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы Интернета для решения задач профессиональной деятельности; использовать информационную поисковую систему для создания ресурсов виртуальной образовательной среды; ИУК-1.2.2. проводить анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области разработки ресурсов виртуальной образовательной среды; использовать ресурсы Интернета для решения задач обучения	ИУК-1.3.1 Методами самостоятельной работы с современными программными средствами и навыками коммуникации в виртуальной образовательной среде; ИУК-1.3.2 Опыт обобщения, анализа, восприятия информации при изучении физических явлений; использования компьютеров и информационных технологий с учетом требований информационной безопасности, опытом постановки образовательных целей и выбору путей их достижения, навыками использования новых информационных и коммуникационных технологий в процессе организации образования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы в том числе 4 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из них 4 часа – лекции) и 68 часов – на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
1	Классификация информационных систем	2	1-3	1				6	Лабораторная работа
2	Мобильный учебный класс	2	4-6	1				10	Лабораторная работа
3	Проекционное и интерактивное оборудование	2	7-9					9	Лабораторная работа
4	Цифровое оборудование	2	10-12	1				8	Лабораторная работа

5	Текстовые и графические редакторы, электронные таблицы	2	13				10	Лабораторная работа
6	Автоматическое распознавание текста и перевод документов	2	14				8	Лабораторная работа
7	Образовательные Интернет-ресурсы	2	15	1			9	Лабораторная работа
8	Компьютерная безопасность и защита информации	2	16-17				8	Контрольная работа
ИТОГО		72		4			68	Зачет

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам

Таблица 3. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции (указываются компетенции, перечисленные в п.3)		Σ общее кол-во компетенций
		УК-1		
Классификация информационных систем	7	+		1
Мобильный учебный класс	11	+		1
Проекционное и интерактивное оборудование	9	+		1
Цифровое оборудование	9	+		1
Текстовые и графические редакторы, электронные таблицы	10	+		1
Автоматическое распознавание текста и перевод документов	8	+		1
Образовательные Интернет-ресурсы	10	+		1
Компьютерная безопасность и защита информации	8	+		1
Итого	72			

Содержание дисциплины

Раздел 1. Информационные системы и технические средства обучения биологии.

Тема 1. Классификация информационных систем. Информационно-управляющие системы. Системы поддержки принятия решений. Информационно-поисковые системы. Информационно-справочные системы. Системы обработки данных. Google, Office365, Blogger, VIRTUALBOX, VMWARE, MICROSOFT VIRTUAL PC.

Тема 2. Мобильный учебный класс. Современные мобильные устройства. Структура мобильного учебного класса. Возможности применения в учебном процессе. Персональный компьютер (ПК). Структура ПК. Функции компьютера в образовательной сфере.

Тема 3. Проекционное и интерактивное оборудование. Оборудование для презентаций. Структура презентации. Оптимизация процесса обучения при помощи презентаций. Устройство, принципы работы и возможности интерактивной доски. Оптимизация процесса обучения при помощи интерактивной доски. 3D в образовании.

Тема 4. Цифровое оборудование. Цифровой микроскоп. Школьный микроскоп: оптический и цифровой. Использование цифрового микроскопа на уроках биологии. Цифровая фото- и видеоаппаратура. Разновидности и возможности цифровой фото- и видеоаппаратуры. Применение цифрового оборудования в учебной деятельности. Цифровая естественно-научная лаборатория. Структура цифровой лаборатории. Возможности применения цифровой лаборатории в процессе обучения. ЛабДиск «БИОЛОГИЯ I»: мобильная естественно-научная лаборатория с датчиком и электродом.

Комплект лабораторного оборудования "Основы биологического практикума". Комплект лабораторного оборудования "От зародыша до взрослого растения". Комплект лабораторного оборудования для изучения нанотехнологий "НаноБокс". БиоЛогика 1.2. Виртуальная лаборатория по генетике.

Раздел 2. Программные средства и их использование в профессиональной деятельности

Тема 5. Текстовые и графические редакторы, электронные таблицы. Типы текстовых редакторов. Общие сведения о текстовом редакторе MS WORD. Технологии работы с документом MS WORD. Возможности применения в учебном процессе. Типы и характеристики компьютерной графики. Программное обеспечение компьютерной графики. Возможности применения в учебном процессе. Общие сведения об электронных таблицах MS EXCEL. Технологии работы с рабочей книгой MS EXCEL. Возможности применения в учебном процессе.

Тема 6. Автоматическое распознавание текста и перевод документов. Принципы работы и характеристики программ для автоматического распознавания текста и перевода документов. Возможности применения в учебном процессе.

Тема 7. Образовательные Интернет-ресурсы. Веб-ресурсы для учителя и обучающихся. Библиотеки учреждений, фондов, союзов. Открытая русская электронная библиотека (Open Russian Electronic Library). Российская государственная библиотека. Библиотека Российской Академии наук. Энциклопедии, словари, справочники - Рубрикон. Тематический каталог энциклопедий. Мир энциклопедий. Справочная система. Обзор универсальных и специализированных интернет-энциклопедий, словарей. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия.

Тема 8. Компьютерная безопасность и защита информации. Средства защита информации от несанкционированного доступа и защита информации в компьютерных сетях. Криптографическая защита информации и электронная цифровая подпись. Защита информации от компьютерных вирусов. Защита персональных данных (репутации) в Интернете. Безопасность пользователей при пользовании сайтами социальных сетей. Безопасность пользователей при написании блогов.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

ФГБОУ ВО «АГУ» располагает учебно-методической и материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся (в том числе с ограниченными возможностями здоровья и студентов с инвалидностью), которые предусмотрены учебным планом ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам, состав которых определяется темами рабочей программы дисциплины и подлежит ежегодному обновлению.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Таблица 4.
Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер радела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Тема 1. Классификация информационных систем	Системы обработки данных. Google, Office365, Blogger, VIRTUALBOX, VMWARE, MICROSOFT VIRTUAL PC.	6	Эссе
Тема 2. Мобильный учебный класс	Персональный компьютер (ПК). Структура ПК. Функции компьютера в образовательной сфере.	10	Коллоквиум
Тема 3. Проекционное и интерактивное оборудование	Устройство, принципы работы и возможности интерактивной доски. Оптимизация процесса обучения при помощи интерактивной доски. 3D в образовании.	9	Доклад
Тема 4. Цифровое оборудование	Цифровой микроскоп. Школьный микроскоп: оптический и цифровой. Использование цифрового микроскопа на уроках биологии. Цифровая фото- и видеоаппаратура. Разновидности и возможности цифровой фото- и видеоаппаратуры	8	Эссе
Тема 5. Текстовые и графические редакторы, электронные таблицы	Возможности применения в учебном процессе. Общие сведения об электронных таблицах MS EXCEL. Технологии работы с рабочей книгой MS EXCEL. Возможности применения в учебном процессе.	10	Реферат
Тема 6. Автоматическое распознавание текста и перевод документов	Возможности применения в учебном процессе.	8	Круглый стол
Тема 7. Образовательные Интернет-ресурсы	Веб-ресурсы для учителя и обучающихся. Библиотеки учреждений, фондов, союзов.	9	Проект
Тема 8. Компьютерная безопасность и защита информации	Защита информации от компьютерных вирусов. Защита персональных данных (репутации) в Интернете. Безопасность пользователей при пользовании сайтами социальных сетей. Безопасность пользователей при написании блогов.	8	Собеседование
Итого		68	

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

- реферирование статей, отдельных разделов монографий;
- написание тематических докладов, рефератов на проблемные темы;
- аннотирование монографий или их отдельных глав, статей;
- выполнение исследовательских и творческих заданий с применением презентаций.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Формы используемых учебных занятий: интерактивные лекции, групповые дискуссии, анализ ситуаций и имитационных моделей, педагогические игровые упражнения (в качестве коллективного задания), тематические дискуссии, групповая консультация и др.

Предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, дискуссии, круглые столы, презентации) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

6.2. Информационные технологии

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.))
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации

- использование возможностей электронной почты преподавателя
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- использование виртуальной обучающей среды (или системы управления обучением LMS Moodle) или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс)

6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень лицензионного программного обеспечения 2021-2022 уч.г.

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
1С: Предприятие 8	Система автоматизации деятельности на предприятии
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
KOMPAS-3D V13	Создание трехмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них

Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС)

Учебный год	Наименование ЭБС
2021/2022	Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». https://biblio.asu.edu.ru <i>Учетная запись образовательного портала АГУ</i>
	Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. www.studentlibrary.ru . Регистрация с компьютеров АГУ
	Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru , https://urait.ru/
	Электронная библиотечная система IPRbooks. www.iprbookshop.ru

Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем

Учебный год	Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем
2021/2022	Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». https://library.asu.edu.ru
	Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: http://journal.asu.edu.ru/
	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". http://dlib.eastview.com <i>Имя пользователя: AstrGU</i>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии в образовании» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 5. Соответствие изучаемых разделов, результатов обучения и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Классификация информационных систем	УК-1	Лабораторная работа, Эссе
2	Тема 2. Мобильный учебный класс	УК-1	Лабораторная работа Доклад
3	Тема 3. Проекционное и интерактивное оборудование	УК-1	Лабораторная работа, Доклад
4	Тема 4. Цифровое оборудование	УК-1	Лабораторная работа, Эссе
5	Тема 5. Текстовые и графические редакторы, электронные таблицы	УК-1	Лабораторная работа, Реферат
6	Тема 6. Автоматическое распознавание текста и перевод документов	УК-1	Лабораторная работа, Проект
7	Тема 7. Образовательные Интернет-ресурсы	УК-1	Лабораторная работа, Проект
8	Тема 8. Компьютерная безопасность и защита информации	УК-1	Контрольная работа, Эссе

Перечень используемых оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
3	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
4	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

5	Творческое или практическое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих или практических заданий
6	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе
7	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
8	Лабораторная работа	Один из видов самостоятельной практической работы, проводимой учащимися в средней общеобразовательной, специальной и высшей школе с целью углубления и закрепления теоретических знаний, развития навыков самостоятельного экспериментирования.	Фонд лабораторных работ

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопросы.

Для оценивания результатов обучения в виде **умений и владений** используются следующие типы контроля:

- практические контрольные задания.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнения действия.
-

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 6.
Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	-дается комплексная оценка предложенной ситуации; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; - последовательное, правильное выполнение всех заданий; -умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
4 «хорошо»	-дается комплексная оценка предложенной ситуации; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; - последовательное, правильное выполнение всех заданий; -возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; -умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
3 «удовлетворительно»	-затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; -неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; -выполнение заданий при подсказке преподавателя; - затруднения в формулировке выводов.
2 «неудовлетворительно»	- неправильная оценка предложенной ситуации; -отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.

Таблица 7
Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Информационные ресурсы.
2. Виды информационных ресурсов.
3. Образовательные Интернет-ресурсы: содержание, структура, назначение.
4. Поиск в образовательных Интернет-ресурсах.
5. Средства защита информации от несанкционированного доступа и защита информации в компьютерных сетях.
6. Криптографическая защита информации и электронная цифровая подпись.
7. Защита информации от компьютерных вирусов.
8. Защита персональных данных (репутации) в Интернете.
9. Безопасность пользователей при пользовании сайтами социальных сетей.
10. Безопасность пользователей при написании блогов.
11. Типы текстовых редакторов.
12. Общие сведения о текстовом редакторе MS WORD.
13. Технологии работы с документом в программе MS WORD.
14. Возможности применения программы MS WORD в учебном процессе.
15. Типы и характеристики графических редакторов.
16. Возможности применения компьютерной графики в учебном процессе.
17. Общие сведения об электронных таблицах.
18. Технологии работы с рабочей книгой в программе MS EXCEL.
19. Возможности применения программы MS EXCEL в учебном процессе.
20. Принципы работы и характеристики программ для автоматического распознавания текста.
21. Принципы работы и характеристики программ для перевода документов.
22. Возможности применения программ автоматического распознавания текста и перевода документов в учебном процессе.
23. Подготовка презентаций.
24. Структура презентации.
25. Оптимизация процесса обучения при помощи презентаций.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Образовательные Интернет-ресурсы
2. Компьютерная безопасность и защита информации
3. Защита персональной информации и правила работы в Интернете

4. Текстовые редакторы
5. Графические редакторы
6. Электронные таблицы
7. Автоматическое распознавание текста и перевод документов
8. Подготовка презентаций
9. Персональный компьютер
10. Мобильный учебный класс
11. Телекоммуникационные сети и серверы
12. Проекционное оборудование
13. Интерактивное оборудование
14. Цифровой микроскоп
15. Цифровая естественно-научная лаборатория

Лабораторные работы

Вариант 1

1. На поддержку каких направлений информатизации образования была направлена ФЦП РЕОИС?
2. За счёт каких дидактических свойств СНИТ возможно значительное расширение сектора самостоятельной работы учащихся?
3. Выявите признаки информационно-коммуникационной предметной среды по дисциплине «ИКТ в образовании» на факультете информатики КГПУ им. В.П.Астафьева.
4. Постройте схему, демонстрирующую взаимоотношение понятий: ИКТ-компетентность, Информационная культура, ИКТ-грамотность.
5. Можно ли считать образовательным электронным изданием методическое пособие, распространяемое преподавателем в электронном виде? Ответ обоснуйте.
6. Охарактеризуйте возможные направления внедрения ЭОИР в образовательный процесс.
7. Перечислите основные этапы создания ЭОИ. Охарактеризуйте этап замысла.
8. Каким образом мультимедийные возможности ЭОИР способны оказывать влияние на эффективность обучения?
9. Перечислите основные группы системы требований, предъявляемых к ЭОИ.
10. Каково назначение группы эргономических требований к ЭОИ?
11. На основании какой процедуры оценки качества выдаются рекомендации к использованию ЭОИ в образовательном процессе?

Вариант 2

1. Охарактеризуйте основные этапы информатизации образования в России в историческом аспекте.
2. На поддержку каких направлений информатизации образования направлен проект НФПК ИСО?
3. Выявите признаки информационно-образовательной среды на факультете информатики КГПУ им. В.П.Астафьева.
4. Каково назначение документа «Концепция ЭОИ»?
5. Постройте схему, демонстрирующую взаимоотношение понятий: ИКТ-компетентность, Информационная культура, ИКТ-грамотность.
6. Каким образом интерактивные возможности ЭОИР способны оказывать влияние на эффективность обучения?
7. Перечислите основные этапы создания ЭОИ. Охарактеризуйте этап сборки.
8. Перечислите основные группы системы требований, предъявляемых к ЭОИ.
9. Каково назначение группы психологических требований к ЭОИ?
10. Можно ли при оценке качества ЭОИ ограничиться процедурой сертификации. Да, нет, почему?
11. Как изменяется информационное взаимодействие образовательного назначения при включении в процесс интерактивного средства обучения?

Вариант 3

1. Перечислите характерные признаки процесса информатизации общества.
2. Каковы основные направления ФЦП РЕОИС?

3. Охарактеризуйте педагогические цели внедрения СНИТ в образовательный процесс.
4. Постройте схему, демонстрирующую взаимоотношение понятий: ИКТ-компетентность, Информационная культура, ИКТ-грамотность.
5. Как Вы понимаете высказывание: «Образовательное электронное издание не может быть редуцировано к бумажному варианту без потери дидактических свойств»?
6. Каким образом коммуникативные возможности ЭОИР способны оказывать влияние на эффективность обучения?
7. Перечислите основные этапы создания ЭОИ. Охарактеризуйте этап апробации.
8. Перечислите основные группы системы требований, предъявляемых к ЭОИ.
9. Каково назначение группы дидактических требований к ЭОИ?
10. Как проводится оценка качества ЭОИ. Опишите кратко.
11. Выявите характер влияния информационно-образовательной среды на реализацию различных функций педагога.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением - Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).

- Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

- Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

- Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

- При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

- При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.

- Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

- Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

- Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Преподаватель, реализующий дисциплину (модуль), в зависимости от уровня подготовленности обучающихся может использовать иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно отвечает на поставленные вопросы, демонстрирует глубокие системные знания, не только анализирует, но дает обоснованную оценку различным теоретическим положениям;
- оценка «хорошо» - если студент показывает хорошие знания, допускает единичные ошибки, анализирует различные теоретические положения;
- оценка «удовлетворительно» - если студент демонстрирует разрозненные знания, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям;
- оценка «неудовлетворительно» - если студент не может правильно ответить на поставленные вопросы, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / составители В. В. Журавлев. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 102 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62937.html>
2. Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум : учебное пособие / И. Н. Власова, М. Л. Лурье, И. В. Мусихина, А. Н. Худякова. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. — 100 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70624.html>
3. Блиновская, Я.Ю. Введение в геоинформационные системы: рек. Дальневост. регион. УМЦ в качестве учеб. пособия для студентов направлений подгот. бакалавров 20.03.01 "Техносферная безопасность" и 21.03.01 "Нефтегазовое дело". - 2-е изд. - М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. - 112 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-115-0 (ФОРУМ); 978-5-16-011231-2 (ИНФРА-М): 357-72 : 357-72. - 20 экз.
4. Минин, А. Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А. Я. Минин. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 148 с. — ISBN 978-5-4263-0464-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72493.html>
5. Раклов, В.П. Географические информационные системы в тематической картографии : Учебное пособие для ВУЗов. Рекомендовано УМО по образованию в области землеустройства и кадастров в качестве учебного пособия для ВУЗов, обучающихся по направлениям 120700 - "Землеустройство и кадастры", 02220 - "Экология и природопользование" и профилям подготовки: Землеустройство; Городской кадастр; Земельный кадастр; Управление недвижимостью; Управление земельными ресурсами; Кадастр недвижимости; Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. - 4-е изд. - М. : Академический проспект, 2014. - 176 с. : ил. - (Gaudeamus). - ISBN 978-5-8291-1616-3: 379-94 : 379-94. — 15 экз.
6. Шайтура, Сергей Владимирович. Геоинформационные системы и методы их создания. - Калуга : Изд-во Н. Бочкаревой, 1998. - 252 с. - ISBN 5-89552-033-2: 75-00, 51-00 : 75-00, 51-00. - 7 экз.

б) дополнительная литература:

1. Игнатьев, С. А. Применение информационных технологий в образовании : учебное пособие / С. А. Игнатьев, М. А. Терехова, А. А. Игнатьев. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-7433-3321-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99258.htm>
2. Бугаевский, Лев Моисеевич. Геоинформационные системы : доп. М-вом общего и проф. образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов. - М. : Златоуст, 2000. - 222 с. - ISBN 5-7259-0057-3: 90-00 : 90-00. - 3 экз.

3. Применение геоинформационных систем в геоэкологии / И.С Шарова, Г.В. Крыжановская, Е.А. Колчин, М.М. Иолин. - Астрахань : Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2017. - 86 с. - ISBN 978-5-91910-536-7: 160-00 : 160-00. - 2 экз.

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля):

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. www.studentlibrary.ru.

2. Электронная библиотечная система IPRbooks. www.iprbookshop.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет;
- видеоаппаратура, цифровая и мультимедийная техника для демонстрации учебных фильмов и мультимедиа-слайдов.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).