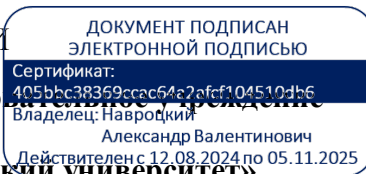




МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образование
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»



Факультет архитектуры и градостроительного развития

УТВЕРЖДЕНО

Факультет архитектуры и градостроительного
развития

Декан Назарова Марина Петровна
г.

Информационные технологии

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Цифровые технологии в урбанистике, архитектуре и строительстве**
Учебный план Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль **Информационные системы и технологии в строительстве**
Квалификация **бакалавр**
Срок обучения **4 года**

Форма обучения **очная** Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах: зачеты 3

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48.25	48.25	48.25	48.25
Сам. работа	59.75	59.75	59.75	59.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Катерина Светлана Юрьевна ктн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Информационные технологии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: Информационные системы и технологии в

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Цифровые технологии в урбанистике, архитектуре и строительстве

номер протокола 2023 г.

Зав. кафедрой Парыгин Данила Сергеевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет архитектуры и градостроительного развития

Председатель НМС факультета: Назаровой Марины Петровны

Протокол заседания НМС от

г. №

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Целью освоения дисциплины «Информационные технологии» является формирование системы знаний, умений и навыков в области обработки, хранения и передачи информации
Основными задачами изучения дисциплины являются:
- приобретение навыков к системный подходу при решении функциональных задач и к организации информационных процессов;
- умение выбирать исходные данные для решения, проектирования и моделирования инженерных задач;
- выработка умений и навыков работы по изучению методов проектирования и принципов реализации современных прикладных информационных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика - Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О основной профессиональной образовательной программы 09.03.02 Информационные системы и технологии и относится к обязательной части учебного плана.
2.1.2	Информатика - данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.В.05 основной профессиональной образовательной программы 09.03.02 Информационные системы и технологии и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	ВМ технологии в строительстве и архитектуре
2.2.2	Технологии обработки информации
2.2.3	Методы оптимизации

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	
<i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.</i>	
Результаты обучения: студент знает методы работы с современными информационными технологиями	
<i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</i>	
Результаты обучения: умеет выбирать наиболее оптимальные способы решения практических инженерных задач в профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий и программных средств	
<i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</i>	
Результаты обучения: студент имеет навыки применения компьютерной графики при решении математических задач	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	
<i>ОПК-2.1: Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</i>	
Результаты обучения: студент знает законы построения и структуру современных информационных технологий и их реализацию с использованием ЭВМ.	
<i>ОПК-2.2: Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</i>	
Результаты обучения: студент умеет решать задачи строительства, с применением современных расчетных комплексов	
<i>ОПК-2.3: Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</i>	
Результаты обучения: студент имеет навыки применения методов математического моделирования.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Обучение			
1.1	Современные информационные технологии, их особенности и применение в профессиональной деятельности /Тема/	3	0	

1.1.1	Основные понятия и принципы ИТ. Базовые и прикладные ИТ. Основные направления развития информационных технологий. Средства и методы реализации современных информационных технологий. /Лек/	3	2	
1.1.2	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	3	3	
1.2	Технологии обработки и хранения графической информации. /Тема/	3	0	
1.2.1	Представление графической информации. Растровая, векторная, фрактальная, 3D-графика. /Лек/	3	2	
1.2.2	Основы компьютерной рафики. Графический редактор MS Word. Рисунки и изображения. /Лек/	3	1	
1.2.3	Подготовка к лабораторной работе /Ср/	3	10	
1.2.4	Изучение работы графического редактора MS Word. Использование встроенных объектов MS Equation и Word Art. Построение плоскости в отрезках. /Лаб/	3	6	
1.3	Введение в строительные конструкции. Общие сведения /Тема/	3	0	
1.3.1	Здания и сооружения. Строительные конструкции. Основные принципы расчета строительных конструкций. /Лек/	3	2	
1.3.2	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	3	4	
1.4	Подготовка исходных параметров строительных конструкций для создания информационных расчетных моделей /Тема/	3	0	
1.4.1	Основные термины и определения. Классификация внешних сил и внутренних. Классификация расчётных схем. Опоры и опорные реакции. /Лек/	3	2	
1.4.2	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	3	4	
1.5	Подбор модели для расчета оптимальных параметров статически-определимой балки /Тема/	3	0	
1.5.1	Прочностной расчет статически-определимой балки. Изучение ее поведенческой модели при различных силовых воздействиях. /Лек/	3	2	
1.5.2	Подготовка к лабораторной работе /Ср/	3	13	
1.5.3	Решение оптимизационной задачи конструирования стержневых элементов с использованием современных расчетных комплексов. /Лаб/	3	22	
1.6	Понятие модели и моделирования.Классификация моделей /Тема/	3	0	
1.6.1	Назначение и области применения моделирования. Цели и виды моделирования. Основные этапы моделирования. Классификация моделей /Лек/	3	2	
1.6.2	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	3	2	
1.6.3	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	3	2	
1.7	Сферы использования информационных технологий /Тема/	3	0	
1.7.1	Виды информационных технолгий. Применение IT-технологий в строительстве. Информационное моделирование зданий (BIM). Основные понятия и определения. Преимущества использования BIM - технологий. Цифровые технологии в строительстве. /Лек/	3	3	
1.7.2	Подготовка к лабораторной работе /Ср/	3	4	
1.7.3	Использование пакета MathCAD для инженерных расчетов /Лаб/	3	4	
1.7.4	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	3	2	
2	Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	Зачет /Тема/	3	0	
2.1.1	Подготовка к зачету /Зачёт/	3	15.75	
2.1.2	Контактная работа с ППС /КоПа/	3	0.25	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике, Зд-задание, Р-реферат.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы и задания

ОПК-1.2: Результаты обучения: студент имеет навыки применения компьютерной графики при решении математических задач.

Вопросы:

1. Как изменить стиль обтекания текстом для графического объекта?
2. Какой стиль обтекания текстом устанавливается для встроенного графического объекта?
3. Как нарисовать круг, квадрат или любую правильную фигуру?
4. Как изменить размер автофигуры
5. Как отобразить на экране сетку?
6. Как изменить порядок графических объектов при их наложении?
7. Как сгруппировать выделенные графические объекты?
8. Как повернуть графический объект на произвольный угол?
9. Как повернуть объект на 90 градусов?
10. Как можно открыть диалоговое окно Формат автофигуры?
11. Как изменить тип, толщину, цвет линии контура фигуры?
12. Как вставить текст в автофигуру?

Задание: Построить плоскости, заданные своими общими уравнениями, и проекцию линии пересечения этих плоскостей на координатную плоскость. Варианты и координатная плоскость даны в методических указаниях.

2.2 Результаты обучения: студент умеет решать оптимизационные задачи конструирования стержневых элементов с использованием современных расчетных комплексов

Вопросы:

1. Что такое расчетная схема?
2. Что такое стержень?
3. Какие воздействия различают в элементе конструкции?
4. Что называют реакциями опор?
5. Что такое сила?
6. Что такое внешние нагрузки?
7. Какие точки являются границами участков балки?
8. Что такое консоль?
9. Как определяются опорные реакции в Excel?
10. Как определяются моменты в Excel?
11. С помощью, какой функции Excel определяется максимальный момент?
12. Что такое эпюра?
13. Какие ячейки в таблице 3 необходимо заполнить формулами?
14. С помощью, какой функции Вы заполняете ячейки для нахождения реакций опор?
15. Какие две задачи Вы решаете по моделированию усилий в балке?
16. Сколько способов передачи данных из Access в Excel Вы знаете? Опишите их?
17. Сколько способов передачи данных из Excel в MathCad Вы знаете?
18. Опишите способ передачи данных, которым Вы воспользовались?
19. Что такое пролет балки?
20. Как найти максимальный прогиб балки в MathCad?

Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент может демонстрировать следующие уровни овладения компетенциями.

Повышенный уровень: обучающийся демонстрирует глубокое знание учебного материала; способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных ситуациях; способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения практико-ориентированных заданий.

- Оценка промежуточной аттестации (зачёт): 5 (отлично) – 91 балл и более.

Базовый уровень: обучающийся способен понимать и интерпретировать освоенную информацию; демонстрирует осознанное владение учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности, необходимыми для решения практико-ориентированных заданий.

- Оценка промежуточной аттестации (зачёт): (хорошо) – 76–89 баллов.

Пороговый уровень: обучающийся обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями; демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий на репродуктивном уровне.

- Оценка промежуточной аттестации (зачёт): 3 (удовлетворительно) – 61–75 баллов.

Уровень ниже порогового: система знаний, необходимая для решения учебных и практико-ориентированных заданий, не сформирована; обучающийся не владеет основными умениями, навыками и способами деятельности.

- Оценка промежуточной аттестации (зачёт): 2 (неудовлетворительно) – ниже 61 балла.

В рамках данной дисциплины используются следующие критерии оценки знаний студентов.

Отлично

Обучающийся демонстрирует:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- точное использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

- выраженную способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной, и дополнительной литературы, по изучаемой учебной дисциплине;
- умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческую самостоятельную работу на учебных занятиях, активное творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

Хорошо

Обучающийся демонстрирует:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной дисциплины;
- использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;
- владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- способность решать сложные проблемы в рамках учебной дисциплины;
- свободное владение типовыми решениями;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по учебной дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;
- активную самостоятельную работу на учебных занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

Удовлетворительно

Обучающийся демонстрирует:

- достаточные знания в объеме рабочей программы по учебной дисциплине;
- использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках изучаемой дисциплины;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по дисциплине;
- работу на учебных занятиях под руководством преподавателя, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.

Неудовлетворительно

Обучающийся демонстрирует:

- фрагментарные знания в рамках изучаемой дисциплины; знания отдельных литературных источников, рекомендованных рабочей программой по учебной дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых, логических ошибок;
- пассивность на занятиях или отказ от ответа, низкий уровень культуры исполнения заданий.

Перечень видов оценочных средств

Наименование оценочного средства

1: Контрольная работа.

Целью выполнения контрольной работы является проверка усвоения обучающимися текущего материала, основных понятий и методов решения математических задач с применением компьютерных технологий.

Контрольная работа в виде теста состоит из следующих заданий:

1. Что не относится к видам обрабатываемой информации

- a. Тексты;
- b. Знания;
- c. Графика;
- d. Объекты реального мира;
- a. Средства мультимедиа..

2. Наиболее эффективными современными средствами для автоматизации процесса проектирования являются:

- a. интерактивные средства компьютерной графики;
- b. интегрированные пакеты прикладных программ;
- c. инженерные пакеты прикладных программ.

3. В каком формате не позволяет сохранять данные MS Word?

- a. docx
- b. mhtml
- c. dot
- d. pdf

4. Слои в графическом редакторе MS Word создаются:

- a. автоматически, при создании нового элемента или автофигуры;

- b. через диалоговое окно на панели инструментов Рисование;
 - c. автоматически, при создании нового изображения.
5. Специальная область информационных технологий, изучающая приемы и методы построения объемных моделей называется:
- a. растровой графикой;
 - b. 3Ds Max– графикой;
 - c. фрактальной графикой;
 - d. 3D – графикой.
- a. звук, графику, видео, текст;
 - b. электронные письма, графику, видеоконференции, текст;
 - c. звук, графику, электронные письма, текст.
6. Минимальным объектом, используемом в векторном графическом редакторе является:
- b. точка экрана (пиксел);
 - c. объект (прямоугольник, круг, и т.д.);
 - d. палитра цветов;
 - e. знакоместо.
7. Графический объект MS Word это:
- a) единое изображение геометрической фигуры;
 - b) точечный рисунок типа "метафайл";
 - c) единое изображение произвольной фигуры.
8. Что не относится к информационным технологиям?
- a. Алгоритмические языки;
 - b. Гипертекст;
 - c. Данные;
 - d. Экспертные системы;
 - e. Мультимедиа.
9. Гарнитурой шрифта MS Word называется:
- a) совокупность элементов, из которых строится буква;
 - b) оптимальный тип шрифта;
 - c) совокупность шрифтов одного рисунка во всех начертаниях и кег-лях;
 - d) расстояние между нижним и верхним краями символа
10. Графическим редактором называется программа, предназначенная для ...
- a) создания графического образа текста;
 - b) редактирования вида и начертания шрифта;
 - c) работы с графическим изображением;
- построения диаграмм.
11. Компонентами MS Word являются:
- a) Graph, Equation, Clip Art;
 - b) Graph, Equation, WordArt;
 - c) Graph, Equation, WordArt, WordPad.
12. В текстовом редакторе при задании параметров страницы уста-навливаются:
- a) Гарнитура, размер, начертание;
 - b) Отступ, интервал;
 - c) Поля, ориентация;
 - d) Стил, шаблон.
13. Одним из направлений развития информационных технологий яв-ляется...
- a) начертательная геометрия;
 - b) инженерная графика;
 - c) теория графов;
 - d) компьютерная графика
14. Графический редактор MS Word поддерживает тип изображения:
- a) растровый;
 - b) векторный;
 - c) растровый и векторный.
15. Сетка которую на экране образуют пиксели, называют:
- a) видеоадаптер;
 - b) растр;
 - c) дисплейный процессор
16. Метод познания, который заключается в исследовании объекта по его модели, называется
- a) адаптацией
 - b) визуализацией
 - c) логическим выводом
 - d) моделированием
17. Шаблоны в MS Word используются для...
- a. замены ошибочно написанных слов;
 - b. создания подобных документов;
 - c. копирования одинаковых частей документов;
 - d. вставки в документ графики.

18. Текстовый процессор MS Word позволяет создавать документы трех типов:
e. печатные;
f. электронные;
g. текстовые;
h. Web-документы.
i. 3D – графики.
19. Пикселизация изображений при увеличении масштаба - один из недостатков ...
a. растровой графики;
b. векторной графики;
c. фрактальной графики;
20. Поименованные объекты, имеющие некоторое значение, которое может изменяться по ходу выполнения программы называются
a) константами
b) переменными
c) идентификаторами

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л1.1	Костюк А. В., Бобонец С. А., Флегонтов А. В., Черных А. К.	Информационные технологии. Базовый курс: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2019	https://e.lanbook.com/reader/book/114686/#1
Л1.2	Талапов В. В.	Основы BIM: введение в информационное моделирование зданий: учеб. пособие	Москва: ДМК Пресс, 2011	https://e.lanbook.com/book/1330#book_name
Л1.3	Акимов П. А.	Информатика в строительстве (с основами математического и компьютерного моделирования): учебник	Москва: КноРус, 2020	https://www.book.ru/book/932056
Л1.4	Иопа Н. И.	Информатика (для технических направлений): учеб. пособие	Москва: КноРус, 2020	https://www.book.ru/book/932538
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Онлайн-курс 09.03.02 Информационные технологии в СДО «Moodle», https://eos2.vstu.ru/course/view.php?id=1908			
6.3 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Windows			
6.3.1.2	Adobe Acrobat Reader DC			
6.3.1.3	LibreOffice			
6.3.1.4	СДО "Moodle"			
6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)				
6.3.2.1	Электронный каталог ИБЦ ИАиС			
6.3.2.2	ЭБС "Book.ru"			
6.3.2.3	ЭБС "Лань"			
6.3.2.4	Электронная информационная образовательная среда университета			
6.3.2.5	Библиотека (НТБ)			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. /Учебная доска, учебная мебель, интерактивная трибуна, видеопроектор.
7.2	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся./Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал информационно-библиотечного центра)
7.3	Мультимедийная учебная аудитория для проведения лабораторных работ. /Учебная мебель, компьютерная техника, оснащенная программным обеспечением, доступом в Интернет и в электронную информационно-образовательную среду университета

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения.

Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично). Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и лабораторными занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде. Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.

Лабораторные работы предполагают выполнение и отчет заданий по темам, рассмотренным на лекционных занятиях.

Каждому лабораторному занятию предшествует самостоятельная подготовка студента, включающая: ознакомление с содержанием лабораторной работы по методическим указаниям; проработку теоретической части по лекционному материалу и учебникам, рекомендованным в методических указаниях.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к лабораторным работам. Перечень методических указаний для освоения дисциплины представлен в таблице 6.1.3. В течение семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной дисциплине, а также консультация перед зачетом.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии).

При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами. В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем. Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ (при необходимости). Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания. При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.