

**РАЗРАБОТКА
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
И ПРОГРАММ ПРАКТИК
(ФГОС 3++)**

Структура программ

Инвариантная часть

Приложение 1. Фонд оценочных средств

Приложение 2. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Приложение 3. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Приложение 4. Перечень материально-технического обеспечения по дисциплине (модулю)

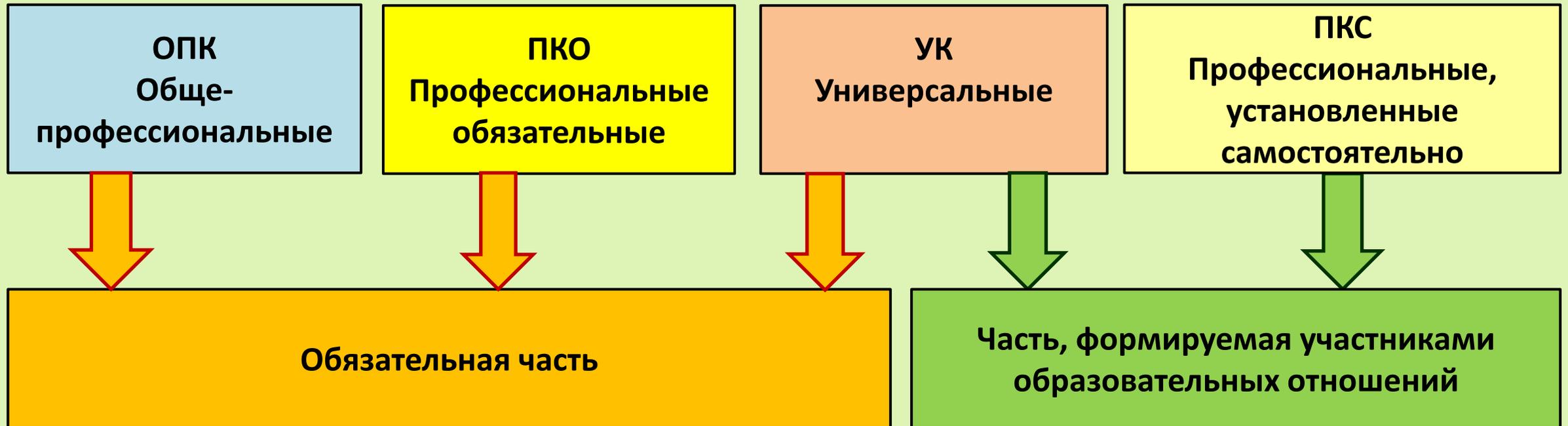
Рабочая программа дисциплины:

1. Цель освоения дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы
4. Трудоёмкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
6. *Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)*
7. *Учебно-методическое обеспечение освоения дисциплины (модуля)*
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины (модуля)
9. Перечень используемых в образовательном процессе информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
10. *Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)*

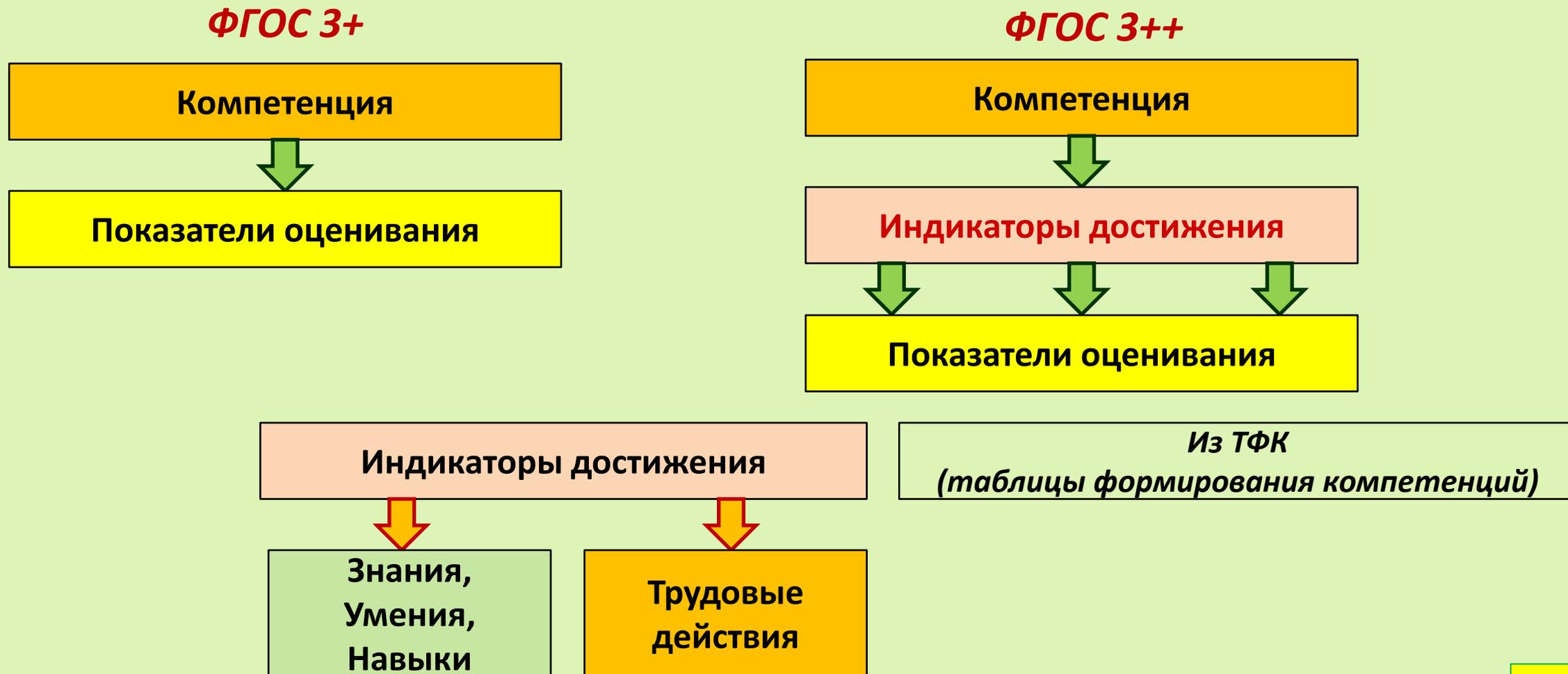
Программа практики:

1. Цель практики
2. Вид и форма проведения практики
3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
4. Место практики в структуре образовательной программы
5. Объём и продолжительность практики
6. Структура и содержание практики
7. Форма отчетности по практике
8. *Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике*
9. *Учебно-методическое обеспечение проведения практики*
10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины (модуля)
11. Перечень используемых в образовательном процессе информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
12. *Материально-техническое обеспечение проведения практики*

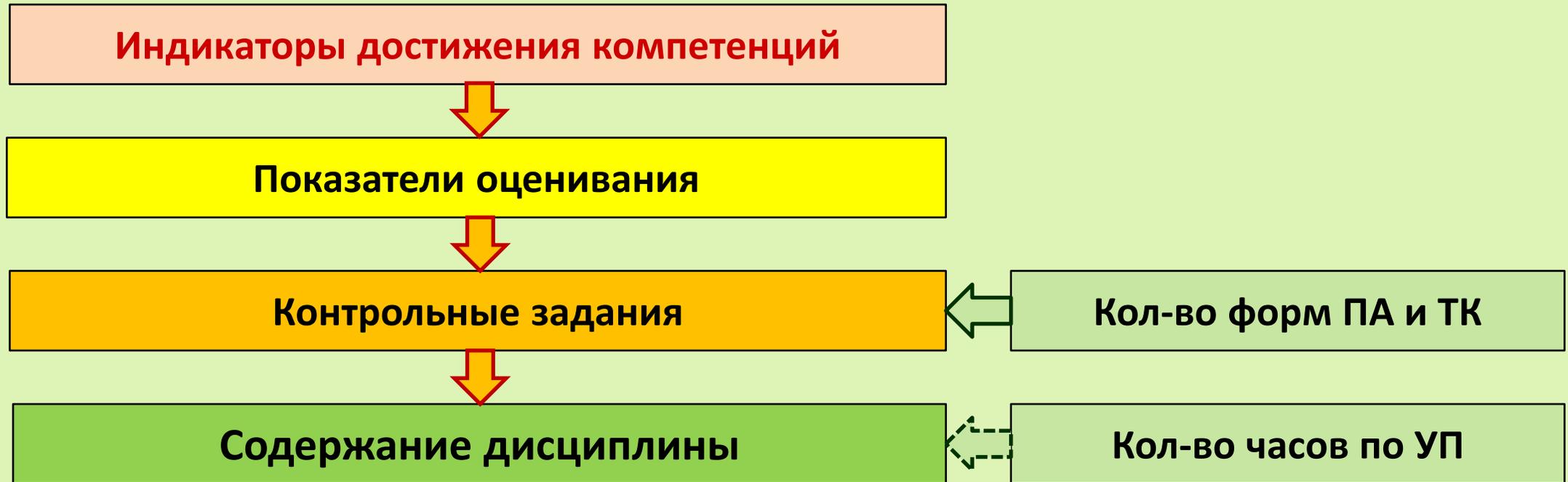
Формирование компетенций



Требования к результатам обучения по дисциплинам (практикам)



Порядок разработки РП и ПП



С чем?	Через что?
Показатели оценивания	пункт 2 РП
Контрольные задания	пункт 1 ФОС
Содержание дисциплины	пункт 5.1 РП

Титульный лист

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)

Код направления подготовки / специальности	
Направление подготовки / специальность	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	
Год начала реализации ОПОП	
Уровень образования	
Форма обучения	
Год разработки/обновления	

Титульный лист

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (структурного подразделения) « _____ », Протокол № ____ от ДД.ММ.ГГ

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения)

_____/_____/_____
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № ____ от ДД.ММ.ГГ

Председатель (зам. председателя)
методической комиссии

_____/_____/_____
Подпись, ФИО

1. Цель освоения дисциплины

Если обязательные дисциплины – формирование компетенций,

Если дисциплины по выбору – углубление уровня освоения компетенций

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, ~~на основе~~
~~примерной основной образовательной программы высшего образования по~~

_____.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции по ФГОС	Код и наименование индикатора достижения компетенции

**Из ТФК
(таблицы
формирования
компетенций)**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
	Знает..... Знает..... Умеет..... Имеет навыки (начального уровня)..... Имеет навыки (основного уровня).....
	Знает..... Знает..... Умеет..... Имеет навыки (начального уровня)..... Имеет навыки (основного уровня).....

Формулируем сами

Требования к результатам обучения по дисциплинам (практикам)



Показатели оценивания

Умение

1. Обладать навыком, полученными знаниями, быть обученным чему-нибудь
2. Обладать способностью делать что-нибудь

Словарь С.И.Ожегова

Умение – освоенный субъектом способ выполнения действия, обеспечиваемый совокупностью приобретённых знаний и навыков.

Википедия

Навык – умение, выработанное упражнениями, привычкой

Словарь С.И.Ожегова

Навык – деятельность, сформированная путём повторения и доведения до автоматизма.

Википедия

Рекомендации по показателям оценивания

1) Допускается повтор ЗУНов в разных индикаторах

2) Не использовать “**умения**”, т.к. это и есть трудовое действие, т.е. индикатор

3) Использовать “**иметь навыки**”

4) В некоторых индикаторах могут быть только “**иметь навыки начального уровня**”,
“**иметь навыки основного уровня**”

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина « _____ » относится к

- *обязательной части*
- *части, формируемой участниками образовательных отношений*

Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности _____ « _____ » (уровень образования – _____), направленность/профиль « _____ ».

Дисциплина является *обязательной к изучению* или *дисциплиной по выбору*.

Изучение дисциплины « _____ » основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимся следующих дисциплин: _____

Для освоения дисциплины « _____ » обучающийся должен:

Знать:

Уметь:

Иметь навыки:

4. Трудоёмкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)

Общая трудоемкость дисциплины составляет _____ зачетных единиц, _____ астрономических часов, _____ академических часов.

(1 зачетная единица соответствует 27 астрономическим часам и 36 академическим часам)

Основные профессиональные образовательные программы

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Семестр	Виды учебной работы обучающихся и их трудоемкость (в часах)				в форме самостоя- тельной работы и при проведении аттестации		Формы текущего контроля успеваемости (по разделам дисциплины) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			в форме контактной работы при проведении учебных занятий		Практико- ориентированные занятия				
			Лекции	Лабораторный практикум	Практические занятия	Групповые занятия - комп. практикумы	в период теор. обучения	в период аттестации	
1									
...									
	Итого:								

Правила и рекомендации:

- 1) Таблица заполняется отдельно для очной и отдельно для очной формы
- 2) Для разных профилей в одной программе могут быть отдельные таблицы
- 3) Разделы выделять крупные с коротким и ёмким названием,
- 4) По каждому из разделов должны быть часы для периода аттестации, но они должны быть целыми.

Мероприятия ТК

Аудиторные:

- **проведение письменной контрольной работы** (решение задач, бланочное тестирование, письменный опрос и т.п.);
- **проведение устной контрольной работы** (коллоквиум, устный опрос и т.п.)
- **компьютерное тестирование;**
- **защита** (при необходимости) **отчета по лабораторным работам**, в том числе в форме опроса;
- **защита** (при необходимости) **отчета по домашней работе** (расчетно-графическому заданию, эссе, реферату, конспекту, переводу текста, созданному макету, модели, компьютерной программе), в том числе в форме опроса;
- **контроль выполнения упражнений и заданий, формирования умений и навыков на практических занятиях** (практических занятиях, лабораторных занятиях, семинарах, компьютерных практикумах, групповых занятиях).

Внеаудиторные:

- **проверка письменной контрольной работы** (решение задач, бланочное тестирование, письменный опрос и т.п.);
- **проверка домашней работы** (расчетно-графическое задание, эссе, реферат, конспект, перевод текста, создание макетов и моделей, в том числе компьютерных программ);
- **контроль хода выполнения курсового проекта** (курсовой работы);
- **контроль выполнения этапов практики и НИ.**

Количество мероприятий текущего контроля:

Трудоемкость дисциплины Т в семестр	внеаудиторные мероприятия текущего контроля		аудиторные мероприятия текущего контроля
	Наличие по дисциплине курсового проекта/курсовой работы или лабораторных работ		
	<i>есть</i>	<i>нет</i>	
$T \geq 8$ з.е./сем.	K=2	K=3	K=3
$T = 5 \div 7$ з.е./сем.	K=1	K=2	K=2
$T = 3 \div 4$ з.е./сем.	K=0	K=1	K=1
$T < 3$ з.е./сем.	K=0	K=0	K=1

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Формирование индикаторов достижения компетенций разделами дисциплины

5.2. Лекционные занятия

5.3. Лабораторный практикум

5.4. Практические занятия

5.5. Групповые занятия – компьютерные практикумы

5.6. Самостоятельная работа

Основные профессиональные образовательные программы

5.1. Формирование индикаторов достижения компетенций разделами дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
1		
2		

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Кол-во акад. часов	
			в период теор. обучения	в сессию
1				
2				
		Итого		

- Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) и их сдача;
- **Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины (модуля);**
- Подготовка к мероприятиям аудиторного текущего контроля;
- Выполнение заданий внеаудиторного текущего контроля (РГР, домашних заданий, рефератов и т.п.);
- Выполнение и защита курсовых проектов (работ).

7. Учебно-методическое обеспечение освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы (вопросы) для самостоятельного изучения
1		
2		

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/
Раздел «Кафедры» на официальном сайте НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/universityabout/Struktura/Kafedri/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/
Научно-технический журнал по строительству «Строительство: наука и образование»	http://nso-journal.ru/index.php/sno
Научно-технический журнал по строительству «Инженерно-строительный журнал»	http://engstroy.spbstu.ru/

Нельзя использовать внешние ресурсы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации!

Основные профессиональные образовательные программы

Перечень используемых в образовательном процессе информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Информационные технологии
1		
2		

- *электронные образовательные ресурсы, электронный курс лекций,*
- *слайд-презентации,*
- *поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных,*
- *использование специализированных и офисных программ,*
- *виртуальные лабораторные и практикумы,*
- *интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь,*
- *использование ресурсов сети Интернет, в т.ч. сайта кафедры,*
- *компьютерное тестирование,*
- *проведение дистанционных занятий, вебинаров.*

Основные профессиональные образовательные программы

Наименование ИБС	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1			
2			

- Свободное ПО (Open License)

Фонды оценочных средств промежуточной аттестации

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Шкалы оценивания

5 - балльная

Уровень освоения	Оценка
Минимальный	«2» (неудовлетворительно)
Пороговый	«3» (удовлетворительно)
Углубленный	«4» (хорошо)
Продвинутый	«5» (отлично)

2х - балльная

Уровень освоения	Оценка
Ниже порогового	Не зачтено
Пороговый	Зачтено

Связь индикаторов с мероприятиями ПА и ТК

Код компетенции по ФГОС	Код индикатора достижения компетенций	Формы оценивания									Обеспеченность оценивания компетенции	
		Текущий контроль						Промежуточная аттестация				
		Контрольная работа	Домашнее задание					Защита курсовой работы/ проекта	Зачет- /дифференцирова нный зачет	Экзамен		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ИТОГО												

Ненужные столбики удаляем!

Основные профессиональные образовательные программы

Показатели и критерии оценивания

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов на проверочные вопросы
	Правильность ответов на вопросы
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Навыки начального уровня	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач
Навыки основного уровня	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач
	Навыки обоснования выполнения заданий
	Быстрота выполнения заданий
	Самостоятельность в выполнении заданий
Результативность (качество) выполнения заданий	

Перечень типовых вопросов/заданий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вопросы / задания

- 1) По каждому разделу должны быть вопросы или задания!
- 2) Желательно давать не только теоретические вопросы, но и практические задания.

Для каждой формы текущего контроля должны быть вопросы (задания)!

Ресурсное обеспечение освоения дисциплины

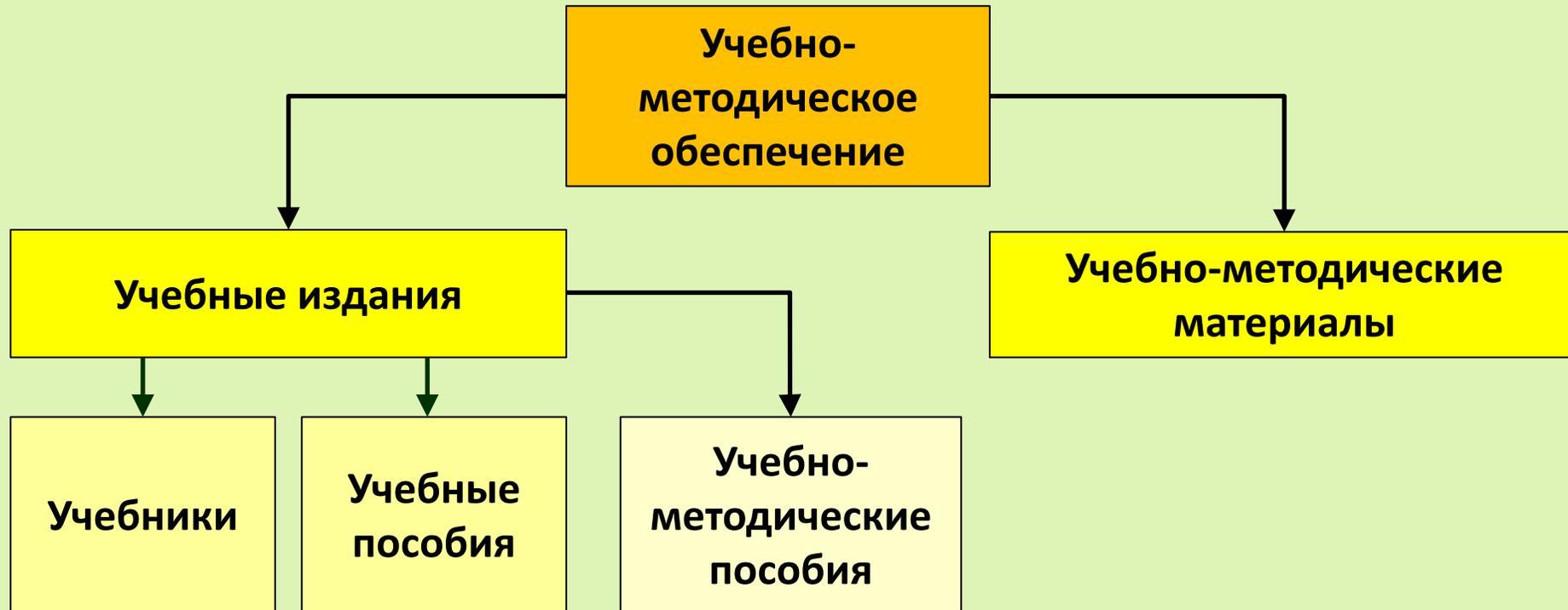
Печатные издания в НТБ:

№ <u>п/п</u>	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке НИУ МГСУ
1	2	3

Электронные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ <u>п/п</u>	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Гиперссылка на учебное издание в ЭБС
1	2	3

Основные профессиональные образовательные программы



- *В перечень обязательно необходимо включать литературу, находящуюся в ЭБС.*
- *Учебные издания должны быть не старше 5-10 лет (срок устанавливается решением УМС в зависимости от вида дисциплины, принимается из Мониторинга).*
- *При неиспользовании ЭБС указанная литература должна находиться в НТБ НИУ МГСУ с коэффициентом обеспеченности на одного обучающегося не менее 0.25 экз.*

Основные профессиональные образовательные программы

Материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование оборудования	№ и наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
1	2	3	4
1	Лекции	Стационарные / мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
2	Лабораторный практикум		
3	Практические занятия	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
4	Групповые занятия – компьютерные практикумы		

5	Самостоятельная работа	32 персональных компьютера с конфигурацией: 2,6 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19", 48 персональных компьютеров с конфигурацией: 3 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19", 40 персональных компьютеров с конфигурацией: 2,9 ГГц, HDD 250 Гб, RAM 4 Гб, Video RAM 512 Мб, DVD-R/RW, монитор 19".	Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш, д.26, корп.2, Учебный корпус (Библиотека), комн.41)
---	------------------------	---	---

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !