

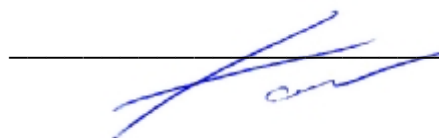
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт Горного дела и строительства
Кафедра «Городского строительства, архитектуры и дизайна»

Утверждено на заседании кафедры
«ГСАиД»
«26» января 2022 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой ГСАиД

 К.А. Головин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Теория и практика принятия организационно-технических решений в
строительстве**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры**

по направлению подготовки
08.04.01 Строительство

с направленностью (профилем)
**Теория и практика организационно – технологических
и экономических решений**

Формы обучения: очная, заочная

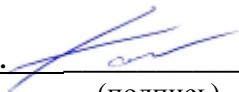
Идентификационный номер образовательной программы: 080401-03-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик:

Головин Константин Александрович, зав. кафедрой, д.т.н., проф.
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является приобретение теоретических знаний и практических навыков по формированию и выбору прогрессивных решений строительного производства, расчёта, анализа и использования на практике наиболее выгодных технологических решений, обеспечивающих минимальный расход материальных, трудовых и энергетических ресурсов, а так же подготовка высокопрофессиональных специалистов в области проектирования организации строительного производства, обладающих достаточным объемом знаний и способных эффективно разрабатывать, обосновывать и принимать прогрессивные организационно-технологические решения.

Задачами освоения дисциплины (модуля) является:

- изучение системы организационно-технологических показателей для различных этапов создания объекта, организационных, технологических, экономических и социальных факторов, влияющих на формирование организационно-технологических показателей;
- изучение организационных, нормативно-правовых, экономических и социальнопсихологических факторов, которые необходимо учитывать при оценке эффективности научно-технического прогресса в строительстве;
- изучение теоретических и методологических положений методов и способов для осуществления на основе технических, экономических и организационных мер с использованием действующей нормативно-правовой базой эффективного контроля на всех стадиях создания строительной продукции;
- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области: ресурсосбережения при производстве строительных материалов; переработки промышленных и бытовых отходов для последующего использования в строительстве; совершенствования технических средств и технологических процессов для снижения энергетического и материального потребления при производстве строительно-монтажных работ;
- соблюдения экологических стандартов; современных технологий и конструктивных решений, обеспечивающих экономную эксплуатацию зданий и сооружений; сравнительного анализа ресурсоемкости применения различных материалов и технологий в строительстве.
- углубленное изучение теоретических и методологических положений по структуре и составу экономической оценки новых технологических решений и нормативно-правовой базы строительства, особенностям, способам и приемам ее использования.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается в 3 семестре.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- 1) организацию строительного производства в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (код компетенции – ОПК-3, код индикатора – ОПК-3.2);
- 2) процесс подготовки и оформления проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами (код компетенции – ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.2);
- 3) основные технологические схемы возведения всех основных типов подземных сооружений и конструкций, а также применяемое при этом оборудование (код компетенции – ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.3);
- 4) правила и методы текущего и перспективного планирования производственно-хозяйственной деятельности организации (код компетенции – ОПК-5, код индикатора – ОПК-5.3);

Уметь:

- 1) применять теоретические знания, составлять организационно-технологические модели строительства, выполнять технико-экономические расчеты для предварительного обоснования проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую, а также организационно-
- 2) контролировать соответствие разрабатываемой документации техническому заданию, техническим условиям и другим нормативным документам (код компетенции – ОПК-5, код индикатора – ОПК-5.1);
- 3) осуществлять экономические расчеты по оценке эффективности деятельности организации, а также отдельных мероприятий, направленных на совершенствование деятельности организации (код компетенции – ОПК-5, код индикатора – ОПК-5.2);
- 4) формулировать и решать организационно-технические задачи в области строительства, решать оптимизационные проблемы в вопросах организации труда (код компетенции – ОПК-7, код индикатора – ОПК-7.1);
- 5) проводить сравнительный анализ технологических процессов и образцов строительной техники (код компетенции – ОПК-7, код индикатора – ОПК-7.3);

Владеть:

- 1) навыками использования методов и приемов труда при осуществлении строительного контроля с обеспечением безопасности строительства и качества работ. (код компетенции – ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1);

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
3	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
Итого	–	2	72	12	12				0,1	47,9
Заочная форма обучения										
3	ЗЧ	2	72	4	6				0,1	61,9
Итого	–	2	72	4	6				0,1	61,9

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий
3 семестр	
1	Разработка организационных и технологических показателей проектного анализа
2	Эффективность научно-технического прогресса в строительстве
3	Обеспечение качества в строительном производстве
4	Ресурсосберегающие технологии строительного производства
5	Экономическая оценка новых технологических решений при возведении зданий
6	Автоматизированные системы, используемые в строительстве

Заочная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий
3 семестр	
1	Разработка организационных и технологических показателей проектного анализа
2	Экономическая оценка новых технологических решений при возведении зданий

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
3 семестр	
1	Требования к организационно-технологическим документам. Примеры с учетом степени сложности и природно-климатических условий строительства.

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
2	Дополнительные требования к организационно-технологическим показателям при узловом, комплектно-блочном, поточном возведении объектов и реконструкции зданий и сооружений.
3	Подготовка необходимой документации для обеспечения сертификации определенной строительной продукции и производственных процессов в строительстве
4	Разработка планов управления качеством в строительной организации с учетом специфики выполняемых строительно-монтажных работ и административно-хозяйственной структуры
5	Выполнение контроля качества отдельных видов строительно-монтажных работ
6	Организация сдачи возведенных зданий и сооружений

Заочная форма обучения

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
3 семестр	
1	Требования к организационно-технологическим документам. Примеры с учетом степени сложности и природно-климатических условий строительства.
2	Дополнительные требования к организационно-технологическим показателям при узловом, комплектно-блочном, поточном возведении объектов и реконструкции зданий и сооружений.
3	Подготовка необходимой документации для обеспечения сертификации определенной строительной продукции и производственных процессов в строительстве

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3 семестр	
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение
3	Расчетно-графическая работа

Заочная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3 семестр	
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3	Контрольно-курсовая работа

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов
3 семестр			
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	5
		Работа на практических занятиях	15
		Выполнение расчетно-графической работы	10
		Итого	30
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	5
		Работа на практических занятиях	15
		Выполнение расчетно-графической работы	10
		Итого	30
Промежуточная аттестация	Зачет		40 (100*)

Заочная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
3 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Не предусмотрен	-
Промежуточная аттестация	Зачет	100

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Система оценивания результатов обучения	Оценки	
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) требуется аудитория оборудованная экраном и видеопроектором, ПК с возможностью подключения к локальным сетям и Интернету.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Олейник, П. П. Организация строительного производства: монография / П. П. Олейник. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 599 с. — ISBN 978-5-4487-0413-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79658.html>.

2. Михайлов, А. Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-9729-0355-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86619.html>

3. Кунц, А. Л. Основы организации, управления и планирования в строительстве. Часть 1: курс лекций / А. Л. Кунц. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 287 с. — ISBN 978-5-7795-0726-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68808.html>

4. Организация, планирование и управление в строительстве: учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 120 с. — ISBN 978-5-89040-593-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html>

7.2 Дополнительная литература

1) Хадонов, З. М. Организация, планирование и управление строительным производством : учеб. пособие / З. М. Хадонов .— М. : АСВ, 2009. Ч. 1: Организация строительного производства .— 2009 .— 368 с. : ил. — Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-93093-610-0 ((в пер.)) : 502,00

2) Шульженко, Николай Антонович. Основы организации и управления в строительстве : учебник для вузов / Н. А. Шульженко, В. В. Извольский, С. Н. Шульженко ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2013 .— 281 с. : ил. — Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-7679-2548-3.

3) Дикман, Л. Г. Организация строительного производства : учебник для строит. вузов / Л. Г. Дикман .— 6-е изд., перераб. и доп. — М. : АСВ, 2009 .— 588 с. : ил. — Предм. указ.: с. 580-583 .— Библиогр.: с. 584 .— ISBN 5-93093-141-0 (в пер.)

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

1. Электронный читальный зал "БИБЛИОТЕХ": учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам. - Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана
2. ЭБС [IPRBooks](http://www.iprbookshop.ru/) универсальная базовая коллекция изданий. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана
3. ЭБС [издательства «Юрайт»](http://biblio-online.ru/).- Режим доступа: http://biblio-online.ru, по паролю.- Загл. с экрана.
4. Научная Электронная Библиотека [eLibrary](http://elibrary.ru/) - библиотека электронной периодики.- Режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.
5. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/> ,свободный.- Загл. с экрана.
6. <http://dwg.ru/> - портал, посвященный обсуждению вопросов строительного проектирования (в том числе учебного) и технической литературе по строительству (в том числе учебной)
7. <http://www.stroygaz.ru/> - Строительная газета.
8. <http://diminex.ru/> - Строительство - библиотека строительства.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
4. Пакет офисных программ МойОфис.

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс.