

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| | |
|---|--|
| Специальность: | 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов |
| Специализация: | Проектирование технических комплексов специального назначения |
| Присваиваемая квалификация: | Инженер |
| Срок получения образования: | 5 лет 6 месяцев |
| Форма обучения: | Очная |
| Утверждено* на заседании Ученого совета Тульского государственного университета, протокол №9 от «27» января 2022 г. | Согласовано: Проректор по УР Котов В.В. электронно Начальник УМУ Моржов А.В. электронно Директор ИВТС им. В.П.Грязева Чуков А.Н. электронно Зав. кафедрой ПАК Швыкин Ю.С. электронно |

I. Календарный учебный график

| Курс | Месяцы и недели | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----------------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|---|
| | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | |
| I | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | Э | = | = | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | Э | П | П | = | = | = | = | = | = |
| II | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | Э | = | = | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | Э | П | П | = | = | = | = | = | = |
| III | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | Э | = | = | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | П | П | П | П | = | = | = | = | = | = |
| IV | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | Э | = | = | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | Э | = | = | = | = | = | = | = | = | |
| V | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | Э | = | = | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | П | П | П | П | = | = | = | = | = | = |
| VI | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | |

| Условные обозначения | |
|----------------------|---|
| Т | Учебные занятия по дисциплинам (модулям) |
| П | Учебный процесс по практикам, в том числе НИР (при наличии), и промежуточная аттестация после их завершения |
| Э | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и (или) практикам, в том числе НИР (при наличии) |
| Г | Государственная итоговая аттестация |
| = | Каникулы |

При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни.
Образовательная деятельность по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не осуществляется.

II. Учебный план

| Курс | | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | Итого | |
|---|----------------------------------|---------------------------------------|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-------|-----|
| Семестр | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | |
| Блок 1 «Дисциплины (модули)» | Объем в зачетных единицах | | 30 | 27 | 28 | 29 | 25 | 29 | 30 | 30 | 27 | 27 | | | | 282 | |
| | Учебные занятия | Продолжительность в неделях | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | | | | 160 | |
| | Промежуточ- ная аттестация | Продолжительность в неделях | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | | | | 48 | |
| | | Количество экзаменов | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | 31 | |
| | | Количество зачетов | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 5 | | | | | 30 | |
| | | Количество дифференцированных зачетов | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 5 | | | | 24 | |
| | | Количество курсовых работ | | 2 | 1 | | 1 | | | 1 | | 2 | | | | 7 | |
| | | Количество курсовых проектов | | | | 1 | 1 | 2 | | | 1 | 1 | | | | 6 | |
| Блок 2 «Практика» | | Объем в зачетных единицах | | | 3 | | 3 | | 6 | | | 6 | 18 | | | 36 | |
| | | Продолжительность в неделях | | | 2 | | 2 | | 4 | | | 4 | 14 | | | 26 | |
| Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» | | Объем в зачетных единицах | | | | | | | | | | | 12 | | | 12 | |
| | | Продолжительность в неделях | | | | | | | | | | | 9 | | | 9 | |
| Каникулы | | Продолжительность в неделях | | 2 | 6 | 2 | 6 | 2 | 5 | 2 | 8 | 2 | 5 | 3 | | | 43 |
| Объем учебных занятий в форме контактной работы в неделю в академических часах | | | 32 | 30 | 34 | 33 | 27 | 25 | 24 | 24 | 24 | 24 | | | | | |
| Всего за семестр | | Зачетных единиц | | 30 | 30 | 28 | 32 | 25 | 35 | 30 | 30 | 27 | 33 | 30 | | | 330 |
| | | Недель | | 23 | 29 | 23 | 29 | 23 | 29 | 23 | 29 | 23 | 29 | 26 | | | 286 |
| Всего за учебный год | | Зачетных единиц | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 30 | | | 330 |
| | | Недель | | 52 | | 52 | | 52 | | 52 | | 52 | | 26 | | | 286 |

| Индекс компонента ОПОП ВО | Наименование компонента ОПОП ВО | Кафедра | Семестр | 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 |
|---------------------------|---|-----------|---------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|-------------|------------|------|-----------|-------------|--|
| | | | | | | | ЛЗ | ПСЗ | ЛР | КЛПЗ | КНС | ПА | |
| Б1 | Блок 1 «Дисциплины (модули)» | | | | 282 | 10512 | 1616 | 2176 | 640 | | 84 | 20 | 5976 |
| Б1.Ч1 | Обязательная часть ОПОП ВО | | | | 214 | 8064 | 1552 | 1376 | 528 | | 61 | 14,6 | 4532,4 |
| Б1.Ч1.01 | Философия | Философия | 4 | Э | 3 | 108 | 32 | 16 | | | 2 | 0,25 | 57,75 |
| Б1.Ч1.02 | История России | ИГиП | 1 | Э | 3 | 108 | 32 | 16 | | | 2 | 0,25 | 57,75 |
| Б1.Ч1.03 | Всеобщая история | ИГиП | 2 | ЗЧ | 2 | 72 | 32 | | | | | 0,1 | 39,9 |
| Б1.Ч1.04 | Иностранный язык | Ин.яз. | 1 | ЗЧ | 2 | 72 | | 32 | | | | 0,1 | 39,9 |
| | | | 2 | ДЗ | 3 | 108 | | 32 | | | | 0,25 | 75,75 |
| Б1.Ч1.05 | Безопасность жизнедеятельности | ОТиОС | 3 | ДЗ | 3 | 108 | 64 | 16 | | | | 0,25 | 27,75 |
| Б1.Ч1.06 | Физическая культура и спорт | ФВиС | 1 | ЗЧ | 2 | 72 | 32 | 32 | | | | 0,1 | 7,9 |
| Б1.Ч1.07 | Физическая культура и спорт (элективные модули) | ФВиС | 2 | ЗЧ | | 72 | | 64 | | | | 0,1 | 7,9 |
| | | | 3 | ЗЧ | | 72 | | 64 | | | | 0,1 | 7,9 |
| | | | 4 | ЗЧ | | 72 | | 64 | | | | 0,1 | 7,9 |
| | | | 5 | ЗЧ | | 72 | | 64 | | | | 0,1 | 7,9 |
| | | | 6 | ЗЧ | | 72 | | 64 | | | | 0,1 | 7,9 |
| Б1.Ч1.08 | Экономика | ГУиВЭД | 3 | ЗЧ | 2 | 72 | 32 | | | | | 0,1 | 39,9 |
| Б1.Ч1.09 | Психология лидерства и командной работы | ПиН | 1 | ДЗ | 3 | 108 | 32 | 16 | | | | 0,25 | 59,75 |
| Б1.Ч1.10 | Деловая коммуникация | ОДРИ | 4 | ЗЧ | 2 | 72 | 32 | 32 | | | | 0,1 | 7,9 |
| Б1.Ч1.11 | Социальные и политические институты и процессы в современном обществе | СиП | 4 | ДЗ | 3 | 108 | 32 | 16 | | | | 0,25 | 59,75 |
| Б1.Ч1.12 | Управление проектной деятельностью и бизнес-планирование | ФиМ | 5 | Э | 3 | 108 | 32 | 16 | | | 2 | 0,25 | 57,75 |
| Б1.Ч1.13 | Технологии самоорганизации и саморазвития личности | ТиМО | 3 | ДЗ | 3 | 108 | 32 | 16 | | | | 0,25 | 59,75 |
| Б1.Ч1.14 | Правоведение и противодействие коррупции | ГиПП | 5 | ЗЧ | 2 | 72 | 32 | | | | | 0,1 | 39,9 |
| Б1.Ч1.15 | Основы дефектологии в социальной и профессиональной сферах | ПиН | 4 | ЗЧ | 2 | 72 | 32 | | | | | 0,1 | 39,9 |
| Б1.Ч1.16 | Математика | ВММ | 1 | Э | 4 | 144 | 32 | 32 | | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| | | | 2 | Э | 4 | 144 | 32 | 32 | | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| | | | 3 | Э | 4 | 144 | 32 | 32 | | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| | | | 4 | Э | 4 | 144 | 32 | 32 | | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| Б1.Ч1.17 | Физика | Физика | 2 | ДЗ | 4 | 144 | 32 | 16 | 16 | | | 0,25 | 79,75 |
| | | | 3 | Э | 4 | 144 | 32 | 16 | 16 | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| | | | 4 | ДЗ | 3 | 108 | 32 | | 16 | | | 0,25 | 59,75 |
| Б1.Ч1.18 | Химия | Химия | 1 | Э | 3 | 108 | 16 | | 32 | | 2 | 0,25 | 57,75 |
| Б1.Ч1.19 | Современные IT-технологии | САУ (к) | 1 | ДЗ | 4 | 144 | 32 | | 32 | | | 0,25 | 79,75 |
| | | | 2 | КР,Э | 4 | 144 | 32 | | 32 | | 3 | 0,5 | 76,5 |
| Б1.Ч1.20 | Начертательная геометрия и инженерная графика | НГиКТ | 1 | Э | 4 | 144 | 32 | 32 | | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| | | | 2 | ДЗ | 3 | 108 | 16 | 32 | | | | 0,25 | 59,75 |
| Б1.Ч1.21 | Теоретическая механика | МиППФ | 2 | ЗЧ,КР | 4 | 144 | 32 | 32 | | | 1 | 0,35 | 78,65 |
| | | | 3 | КР,Э | 3 | 108 | 32 | 16 | | | 3 | 0,5 | 56,5 |
| Б1.Ч1.22 | Соппротивление материалов | Мех.мат. | 3 | ДЗ | 5 | 180 | 32 | 32 | 16 | | | 0,25 | 99,75 |
| Б1.Ч1.23 | Детали машин и основы конструирования | МиППФ | 5 | ЗЧ | 3 | 108 | 32 | 32 | | | | 0,1 | 43,9 |
| | | | 6 | ЗЧ,КП | 3 | 108 | 16 | 16 | 16 | | 2,5 | 0,35 | 57,15 |
| Б1.Ч1.24 | Теория машин и механизмов | МиППФ | 4 | ДЗ | 3 | 108 | 32 | 16 | | | | 0,25 | 59,75 |
| Б1.Ч1.25 | Электротехника и основы электроники | ЭТЭО | 4 | ЗЧ | 3 | 108 | 32 | | 16 | | | 0,1 | 59,9 |
| | | | 5 | Э | 3 | 108 | 32 | | 16 | | 2 | 0,25 | 57,75 |
| Б1.Ч1.26 | Основы взаимозаменяемости и технические измерения | ИМС | 5 | ЗЧ,КР | 3 | 108 | 32 | 16 | 16 | | 1 | 0,35 | 42,65 |
| Б1.Ч1.27 | Технология конструкционных материалов | СЛнТКМ | 1 | ЗЧ | 3 | 108 | 16 | | 32 | | | 0,1 | 59,9 |
| Б1.Ч1.28 | Материаловедение | МиМ | 2 | ЗЧ | 3 | 108 | 16 | | 32 | | | 0,1 | 59,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---------|----|------|-----------|-------------|-----------|------------|------------|--|-----------|------------|---------------|
| Б1.Ч1.29 | Введение в военную технику | ПАК | 1 | ЗЧ | 2 | 72 | 32 | | | | | 0,1 | 39,9 |
| Б1.Ч1.30 | Основы научных исследований и техника эксперимента | ТМС | 7 | Э | 5 | 180 | 16 | 32 | | | 2 | 0,25 | 129,75 |
| Б1.Ч1.31 | Электроника | САУ (к) | 6 | КП,Э | 6 | 216 | 32 | | 32 | | 4,5 | 0,5 | 147 |
| Б1.Ч1.32 | Теория автоматического управления | САУ (к) | 7 | ЗЧ | 5 | 180 | 48 | 16 | | | | 0,1 | 115,9 |
| | | | 8 | КР,Э | 5 | 180 | 48 | 16 | 16 | | 3 | 0,5 | 96,5 |
| Б1.Ч1.33 | Прикладная теория механических колебаний | ПАК | 8 | ДЗ | 3 | 108 | | 32 | | | | 0,25 | 75,75 |
| Б1.Ч1.34 | Численные методы в задачах анализа и синтеза | САУ (к) | 7 | ЗЧ | 4 | 144 | 32 | 16 | 16 | | | 0,1 | 79,9 |
| Б1.Ч1.35 | Аэродинамика и внешняя баллистика | ПАК | 9 | ДЗ | 4 | 144 | | 32 | | | | 0,25 | 111,75 |
| Б1.Ч1.36 | Прочность конструкций элементов комплекса | ПАК | 9 | ЗЧ | 2 | 72 | | 32 | | | | 0,1 | 39,9 |
| Б1.Ч1.37 | Внутренняя баллистика | ПАК | 7 | ДЗ | 5 | 180 | | 32 | 16 | | | 0,25 | 131,75 |
| Б1.Ч1.38 | Основы технологии машиностроения | ТМС | 5 | КП,Э | 6 | 216 | 32 | 16 | 16 | | 4,5 | 0,5 | 147 |
| Б1.Ч1.39 | Вычислительные машины, системы и сети | САУ (к) | 8 | Э | 5 | 180 | 48 | | 16 | | 2 | 0,25 | 113,75 |
| Б1.Ч1.40 | Моделирование систем | САУ (к) | 7 | Э | 4 | 144 | 48 | | 16 | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| Б1.Ч1.41 | Основы организации рационализаторской работы и изобретательской деятельности | ПАК | 9 | ЗЧ | 2 | 72 | | 16 | | | | 0,1 | 55,9 |
| Б1.Ч1.42 | Защита интеллектуальной собственности | ПАК | 8 | ЗЧ | 2 | 72 | | 32 | | | | 0,1 | 39,9 |
| Б1.Ч1.43 | Компьютерные технологии | ТМС | 5 | ДЗ | 5 | 180 | 16 | | 32 | | | 0,25 | 131,75 |
| | | | 6 | ЗЧ | 4 | 144 | 16 | | 32 | | | 0,1 | 95,9 |
| Б1.Ч1.44 | Математические основы теории управления динамическими объектами | САУ (к) | 6 | Э | 6 | 216 | 32 | 32 | | | 2 | 0,25 | 149,75 |
| Б1.Ч1.45 | Системы аналитических вычислений в задачах проектирования комплексов | САУ (к) | 6 | ДЗ | 5 | 180 | 16 | | 32 | | | 0,25 | 131,75 |
| Б1.Ч1.46 | Термогазодинамика и теплопередача | ПАК | 6 | Э | 5 | 180 | | 48 | 16 | | 2 | 0,25 | 113,75 |
| Б1.Ч1.47 | Математическое моделирование в машиностроении | ТМС | 4 | КП,Э | 6 | 216 | 32 | 32 | | | 4,5 | 0,5 | 147 |
| Б1.Ч1.48 | Конструкционные материалы в производстве комплексов управляемого вооружения | ПАК | 7 | Э | 4 | 144 | | 48 | | | 2 | 0,25 | 93,75 |
| Б1.Ч2 | Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 68 | 2448 | 64 | 800 | 112 | | 23 | 5,4 | 1443,6 |
| Б1.Ч2.01 | Дисциплина (модуль) по выбору | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Ч2.01.01 | Программирование и основы алгоритмизации | САУ (к) | 3 | Э | 4 | 144 | 32 | | 32 | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| Б1.Ч2.01.02 | Оптимизация и компьютерная поддержка проектных решений | САУ (к) | 3 | Э | 4 | 144 | 32 | | 32 | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| Б1.Ч2.02 | Дисциплина (модуль) по выбору | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Ч2.02.01 | Экономика и управление машиностроительным производством | ФиМ | 10 | Э | 3 | 108 | 32 | 16 | | | 2 | 0,25 | 57,75 |
| Б1.Ч2.02.02 | Организация производства и управление машиностроительным предприятием | ФиМ | 10 | Э | 3 | 108 | 32 | 16 | | | 2 | 0,25 | 57,75 |
| Б1.Ч2.03 | Основы устройства и функционирования комплексов управляемого вооружения | ПАК | 8 | ДЗ | 4 | 144 | | 32 | | | | 0,25 | 111,75 |
| Б1.Ч2.04 | Средства обнаружения и наведения комплексов управляемого вооружения | ПАК | 9 | ЗЧ | 2 | 72 | | 32 | | | | 0,1 | 39,9 |
| | | | 10 | ДЗ | 3 | 108 | | 32 | | | | 0,25 | 75,75 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|---------|---------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------------|---|--|--|--|------|--------|
| Б1.Ч2.05 | Методы и средства экспериментальной баллистики и обработки траекторных измерений | ПАК | 9 | Э | 4 | 144 | | 32 | 32 | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| Б1.Ч2.06 | Проектирование следящих приводов комплексов управляемого вооружения | ПАК | 9 | ЗЧ | 3 | 108 | | 64 | | | | 0,1 | 43,9 |
| | | | 10 | КР,Э | 3 | 108 | | 32 | | | 3 | 0,5 | 72,5 |
| Б1.Ч2.07 | Технология производства комплексов управляемого вооружения | ПАК | 8 | ДЗ | 4 | 144 | | 64 | | | | 0,25 | 79,75 |
| Б1.Ч2.08 | Проектирование и конструирование управляемой ракеты | ПАК | 9 | Э | 4 | 144 | | 64 | | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| | | | 10 | ДЗ,КП | 4 | 144 | | 48 | | | 2,5 | 0,5 | 93 |
| Б1.Ч2.09 | Эксплуатация комплексов управляемого вооружения | ПАК | 10 | ДЗ | 3 | 108 | | 64 | | | | 0,25 | 43,75 |
| Б1.Ч2.10 | Расчет и проектирование энергоузлов комплексов управляемого вооружения | ПАК | 8 | ДЗ | 4 | 144 | | 32 | | | | 0,25 | 111,75 |
| Б1.Ч2.11 | Проектирование комплексов управляемого вооружения | ПАК | 8 | Э | 3 | 108 | | 48 | | | 2 | 0,25 | 57,75 |
| | | | 9 | КП,Э | 4 | 144 | | 48 | | | 4,5 | 0,5 | 91 |
| | | | 10 | ДЗ | 4 | 144 | | 48 | | | | 0,25 | 95,75 |
| Б1.Ч2.12 | Динамика систем управления малогабаритными ракетами | ПАК | 9 | ЗЧ | 2 | 72 | | 32 | | | | 0,1 | 39,9 |
| | | | 10 | Э | 3 | 108 | | | 48 | | 2 | 0,25 | 57,75 |
| Б1.Ч2.13 | Математико-программное обеспечение системы автоматизированного проектирования комплексов управляемого вооружения | ПАК | 7 | ЗЧ | 3 | 108 | | 48 | | | | 0,1 | 59,9 |
| Б1.Ч2.14 | Надежность и испытания комплексов управляемого вооружения | ПАК | 10 | ДЗ,КР | 4 | 144 | | 64 | | | 1 | 0,5 | 78,5 |
| Индекс компонента ОПОП ВО | Наименование компонента ОПОП ВО | Кафедра | Семестр | Формы промежуточной аттестации | Общий объем в зачетных единицах | Продолжительность | | Объем контактной работы в академических часах | | | Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах | | |
| | | | | | | в неделях | в академических часах | Работа с руководителем практики от университета | Промежуточная аттестация | | | | |
| Б2 | Блок 2 «Практика» | | | | 36 | 26 | 1296 | 11,75 | 1,25 | | 1283 | | |
| Б2.Ч1 | Обязательная часть ОПОП ВО | | | | 18 | 12 | 648 | 5 | 1 | | 642 | | |
| Б2.Ч1.УП | Учебная практика | | | | 3 | 2 | 108 | 0,75 | 0,25 | | 107 | | |
| Б2.Ч1.УП.01 | Ознакомительная практика | ПАК | 2 | ДЗ | 3 | 2 | 108 | 0,75 | 0,25 | | 107 | | |
| Б2.Ч1.ПП | Производственная практика | | | | 15 | 10 | 540 | 4,25 | 0,75 | | 535 | | |
| Б2.Ч1.ПП.01 | Конструкторская практика | ПАК | 4 | ДЗ | 3 | 2 | 108 | 0,75 | 0,25 | | 107 | | |
| Б2.Ч1.ПП.02 | Технологическая практика | ПАК | 6 | ДЗ | 6 | 4 | 216 | 1,75 | 0,25 | | 214 | | |
| Б2.Ч1.ПП.03 | Практика по экспериментальной отработке комплексов управляемого вооружения | ПАК | 10 | ДЗ | 6 | 4 | 216 | 1,75 | 0,25 | | 214 | | |
| Б2.Ч2 | Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 18 | 14 | 648 | 6,75 | 0,25 | | 641 | | |
| Б2.Ч2.ПП | Производственная практика | | | | 18 | 14 | 648 | 6,75 | 0,25 | | 641 | | |
| Б2.Ч2.ПП.01 | Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | ПАК | 11 | ДЗ | 18 | 14 | 648 | 6,75 | 0,25 | | 641 | | |
| Индекс компонента ОПОП ВО | Наименование компонента ОПОП ВО | Кафедра | Семестр | Формы ГИА | Общий объем в зачетных единицах | Продолжительность | | Объем контактной работы в академических часах | | | Объем самостоятельной работы в академических часах | | |
| | | | | | | в неделях | в академических часах | Консультации | Государственные аттестационные испытания | | | | |
| Б3 | Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» | | | | 12 | 9 | 432 | 10 | 0,5 | | 421,5 | | |

| БЗ.Ч1.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | ПАК | 11 | Защита ВКР | 12 | 9 | 432 | 10 | 0,5 | 421,5 | | | |
|---------------------------|--|---------|---------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|-----|-----|-------|-----|-----|--|
| Индекс компонента ОПОП ВО | Наименование компонента ОПОП ВО | Кафедра | Семестр | 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 |
| | | | | | | | ЛЗ | ПСЗ | ЛР | КЛПЗ | КНС | ПА | |
| ФДМ | Факультативные дисциплины (модули) | | | | 4 | 144 | 32 | | | | | 0,2 | 111,8 |
| ФДМ.01 | Валеология | АФЧ | 1 | ЗЧ | 2 | 72 | 16 | | | | | 0,1 | 55,9 |
| ФДМ.02 | Введение в проектную деятельность | ФиМ | 1 | ЗЧ | 2 | 72 | 16 | | | | | 0,1 | 55,9 |

Примечания

1. Фактические сроки начала и окончания каникул, периодов проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям), промежуточных аттестаций, практик, ГИА и т.д. определяются приказом о графике учебного процесса на конкретный учебный год с учетом утвержденного производственного календаря и иных нормативных правовых и распорядительных актов.
2. При реализации основной профессиональной образовательной программы используется понятие академического часа.
3. Продолжительность академического часа составляет 45 минут.
4. Объем зачетной единицы составляет 36 академических часов (27 астрономических часов).
5. Все виды практик и клинические практические занятия (при наличии) организуются в форме практической подготовки обучающихся.
6. В учебном плане используются следующие условные сокращения и обозначения: ОПОП ВО - основная профессиональная образовательная программа высшего образования; ЛЗ - лекционные занятия; ПСЗ - практические (семинарские) занятия; ЛР - лабораторные работы или лабораторные практикумы; КЛПЗ - клинические практические занятия; КНС - консультации; ПА - промежуточная аттестация; Э - экзамен; ЗЧ - зачет; ДЗ - дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР - защита курсовой работы; КП - защита курсового проекта; ГИА - государственная итоговая аттестация; ГЭ - государственный экзамен; ВКР - выпускная квалификационная работа; # - практика проводится в течение семестра и чередуется с учебными занятиями по дисциплинам (модулям), продолжительность практики исчисляется только в академических часах.

* с учетом изменений и дополнений, внесенных в учебный план и календарный учебный график и утвержденных на заседаниях Ученого совета Тульского государственного университета:

- протокол №7 от 31 января 2023 года (в рамках ежегодного обновления образовательных программ)