

Минобрнауки России
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 14 от 29.05.2025 г.*

15.03.02

Ректор _____ Репников Н.И.

« 29 » мая 20 25 г.

подготовки бакалавров

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Инженерия техники пищевых технологий

*Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 6 месяцев*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Образовательный стандарт № 728 от 09.08.2021*

План Учебный план бакалавриата 'z15.03.02_2022++(ЗМО-22).plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2022

| з.е. на курсе | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----|----|-----|------|-------|-----------|--------------|---------------|-----|-----|----|------|-----|-------|-----------|---------------|---------------|-------|-----|-----|----|------|-----|---------------|-----------|--------------|-------|-----|-----|-----|------|-------|-------|-----------|--------------|--|
| | Зимняя сессия | | | | | | | | Летняя сессия | | | | | | | | Зимняя сессия | | | | | | | | Летняя сессия | | | | | | | | | | | | |
| Итого | Лек | Лаб | Пр | КРо | ифР | СР | Конт роль | Формы контр. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРо | ифР | СР | Конт роль | Формы контр. | з.е. на курсе | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРо | ифР | СР | Конт роль | Формы контр. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРо | ифР | СР | Конт роль | Формы контр. | |
| 43 | 864 | 38 | 18 | 58 | 19.2 | 690.9 | 39.9 | | 684 | 36 | 28 | 20 | 14.2 | | 556.6 | 29.2 | | 48 | 972 | 46 | 48 | 14 | 25.4 | | 791.9 | 46.7 | | 756 | 36 | 30 | 20 | 19.4 | | 617.5 | 33.1 | | |
| 43 | 864 | 38 | 18 | 58 | 19.2 | 690.9 | 39.9 | | 684 | 36 | 28 | 20 | 14.2 | | 556.6 | 29.2 | | 44 | 972 | 46 | 48 | 14 | 25.4 | | 791.9 | 46.7 | | 612 | 32 | 24 | 20 | 15.8 | | 493.9 | 26.3 | | |
| 6 | 216 | 6 | | 22 | 4.8 | 172.5 | 10.7 | эз2к | | | | | | | | | | 4 | 144 | 6 | 8 | | 3.9 | | 119.3 | 6.8 | эк | | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | | | 14 | 3 | 84.2 | 6.8 | эк | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | 6 | | 8 | 1.8 | 88.3 | 3.9 | эк | | | | | | | | | | 4 | 144 | 6 | 8 | | 3.9 | | 119.3 | 6.8 | эк | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | 72 | 10 | | | 1.6 | | 56.5 | 3.9 | з | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | 72 | 10 | | | 1.6 | | 56.5 | 3.9 | з | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 72 | 6 | | 6 | 1.8 | 54.3 | 3.9 | эк | 72 | 6 | | 6 | 1.8 | | 54.3 | 3.9 | эк | 2 | 72 | 6 | | 6 | 1.8 | | 54.3 | 3.9 | эк | | | | | | | | | | |
| 4 | 72 | 6 | | 6 | 1.8 | 54.3 | 3.9 | эк | 72 | 6 | | 6 | 1.8 | | 54.3 | 3.9 | эк | 2 | 72 | 6 | | 6 | 1.8 | | 54.3 | 3.9 | эк | | | | | | | | | | |
| 21 | 504 | 26 | 6 | 30 | 11.7 | 408.9 | 21.4 | 2э2э4к | 252 | 10 | 12 | 6 | 5.4 | | 207.9 | 10.7 | эз2к | 6 | 216 | 12 | 16 | | 5.7 | | 171.6 | 10.7 | эз2к | | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | 6 | | 8 | 1.8 | 88.3 | 3.9 | эк | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 108 | 8 | 6 | 6 | 2.1 | 82 | 3.9 | эк | 144 | 6 | 6 | 6 | 3.9 | | 115.3 | 6.8 | эк | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | 6 | | 8 | 3.9 | 83.3 | 6.8 | эк | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 180 | 6 | | 8 | 3.9 | 155.3 | 6.8 | эк | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | 108 | 4 | 6 | | 1.5 | | 92.6 | 3.9 | эк | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 6 | 8 | | 3.9 | | 83.3 | 6.8 | эк | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 6 | 8 | | 1.8 | | 88.3 | 3.9 | эк | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | 180 | 6 | 6 | 8 | 3.9 | | 149.3 | 6.8 | эк | 14 | 72 | 4 | 6 | | 1.5 | | 56.6 | 3.9 | эк | 432 | 22 | 14 | 16 | 8.4 | | 356 | 15.6 | 4эп4к | |
| 5 | | | | | | | | | 180 | 6 | 6 | 8 | 3.9 | | 149.3 | 6.8 | эк | 2 | 72 | 4 | 6 | | 1.5 | | 56.6 | 3.9 | эк | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | 108 | 6 | 8 | | 1.8 | | 88.3 | 3.9 | эк | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | 108 | 6 | 8 | | 1.8 | | 88.3 | 3.9 | эк | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | 108 | 6 | 8 | | 1.8 | | 88.3 | 3.9 | эк | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | 108 | 4 | 6 | | 3 | | 91.1 | 3.9 | эпк | | |
| 5 | 72 | | 12 | | 0.9 | 55.2 | 3.9 | эк | 108 | 4 | 10 | | 1.5 | | 88.6 | 3.9 | эк | 18 | 468 | 18 | 18 | 8 | 12.5 | | 390.1 | 21.4 | 2э2эп4к | 180 | 10 | 10 | 4 | 7.4 | | 137.9 | 10.7 | эзп2к | |
| 2 | 72 | | 12 | | 0.9 | 55.2 | 3.9 | эк | | | | | | | | | | 5 | 108 | 6 | 6 | | 1.8 | | 90.3 | 3.9 | эк | 72 | 6 | 6 | | 1.8 | | 54.3 | 3.9 | эк | |
| 3 | | | | | | | | | 108 | 4 | 10 | | 1.5 | | 88.6 | 3.9 | эк | 4 | 144 | 4 | 6 | | 3.6 | | 123.6 | 6.8 | эк | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | 108 | 4 | 10 | | 1.5 | | 88.6 | 3.9 | эк | 4 | 144 | 4 | 6 | 4 | 5.6 | | 117.6 | 6.8 | эпк | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 72 | 4 | | 4 | 1.5 | | 58.6 | 3.9 | эк | 108 | 4 | 4 | 4 | 5.6 | | 83.6 | 6.8 | эпк | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | 144 | 4 | 6 | | 3.6 | | 123.6 | 6.8 | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | 144 | 4 | 6 | | 3.6 | | 123.6 | 6.8 | эк | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | 144 | 4 | 6 | | 3.6 | | 123.6 | 6.8 | эк | | |

| - | - | - | - | Общий объем в семестре | | Объем практической подготовки (акад. час) | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|---------------|------------------------|-------|---|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------------|
| | | | | з.е. | Часов | Итого | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КРо пр. подгот | ифР пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| Считать в плане | | Наименование | Семестр/ Курс | | | | | | | | | | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | |
| + | | Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов | 3 | 4 | 144 | <u>6</u> | | <u>6</u> | | | | | |
| | | | 4 | 3 | 108 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| + | | Холодильная техника | 4 | 5 | 180 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| + | | Технологическое оборудование тепломассообменных процессов | 4 | 4 | 144 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| | | | 5 | 4 | 144 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| + | | Технологическое оборудование биотехнологических процессов | 5 | 5 | 180 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| + | | Технологическое оборудование для фасовки и упаковки продукции | 5 | 3 | 108 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| + | | Техника пищевых производств малых предприятий | 5 | 4 | 144 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| + | | Системное развитие техники пищевых производств | 4 | 4 | 144 | <u>4</u> | | | <u>4</u> | | | | |
| + | | Экономика и управление производством | 5 | 3 | 108 | <u>4</u> | | | <u>4</u> | | | | |
| + | | Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств | 4 | 4 | 144 | <u>4</u> | | | <u>4</u> | | | | |
| | | | 5 | 4 | 144 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| + | | Монтаж технологических комплексов | 4 | 3 | 108 | <u>4</u> | | | <u>4</u> | | | | |
| + | | Системы управления технологическими процессами | 4 | 3 | 108 | <u>4</u> | | <u>4</u> | | | | | |
| + | | Диагностика и сервисное обслуживание оборудования | 4 | 5 | 180 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| + | | Эксплуатация и ремонт оборудования | 5 | 4 | 144 | <u>8</u> | | <u>4</u> | <u>4</u> | | | | |
| + | | Общие принципы обработки пищевого сырья | 4 | 3 | 108 | <u>6</u> | | <u>6</u> | | | | | |
| - | | Химическая экспертиза пищевых объектов | 4 | 3 | 108 | <u>6</u> | | <u>6</u> | | | | | |
| + | | Технологические комплексы пищевых производств | 4 | 4 | 144 | <u>6</u> | | <u>6</u> | | | | | |
| - | | Техническое обеспечение современных технологий | 4 | 4 | 144 | <u>6</u> | | <u>6</u> | | | | | |
| Блок 2. Практика | | | | | | | | | | | | | |
| + | | Учебная практика (ознакомительная практика) | 2 | 5 | 180 | <u>180</u> | | | | | <u>120</u> | <u>60</u> | |

| - | - | - | - | Общий объем в семестре | | Объем практической подготовки (акад. час) | | | | | | | |
|--|---|---|---------------|------------------------|-------|---|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------------|
| | | | | з.е. | Часов | Итого | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КРо пр. подгот | ифР пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| Считать в плане | | Наименование | Семестр/ Курс | | | | | | | | | | |
| + | | Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) | 3 | 5 | 180 | 180 | | | | 120 | 60 | | |
| + | | Производственная практика (преддипломная практика) | 5 | 6 | 216 | 216 | | | | 144 | 72 | | |
| + | | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) | 4 | 6 | 216 | 216 | | | | 144 | 72 | | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | |
| + | | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 5 | 6 | 216 | 11.5 | | | | 11.5 | | | |
| ФТД. Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | |
| + | | Технологические энергоносители пищевых предприятий | 5 | 2 | 72 | 4 | | | 4 | | | | |
| + | | Научное обоснование развития техники пищевых технологий | 5 | 2 | 72 | 4 | | | 4 | | | | |
| Итого | | | | | | 921.5 | | 62 | 56 | 539.5 | 264 | | |