Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ" в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный меследовательский университет "МЭИ" г. Волжском

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № **96/**0т2 1.062019 119

13.03.02

учебный план

по программе бакалавриата

ВЕРЖДАЮ

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Гидроэлектростанции и цифровые технологии ЭиЭ Профиль: Кафедра:

Факультет:

Теплоэнергетический

Программа подготовки: академический бакалавриат Квалификация: Академический бакалавр

Срок получения образования: 42 Форма обучения: Очная

электроэнергетика

Kog 20 +

Основной

Nº 144 ot 28.02.2018 2019 Год начапа подготовки (по учебному плану) 2019-20<u>20</u> Образовательный стандарт

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности

Первый проректор

COLTACOBAHO

Типы задач профессиональной деятельности

технологический

Начальник учебного управления

Начальник УМО УКО

Диреторв ВФ МЭИ

Руководитель ОП

Зав. кафедрой ЭиЭ

/В.Н. Замолодчиков/ / Е.В. Макаревич /

М.М. Султанов /

/ Н.В. Байдакова /

/ М.Я. Погребисский /

/ В.Н. Курьянов /

| | | Форма контрол | 00798 1A - Ren MAL-MED - Note All-MED - Note All-ME | | | | | | | | | \$pc3 \$pc4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------------|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|-------------------|----------------------|--|--|---|---------------|------------------------|------------------------|--|--|--|---|--|-------------------|------------------------|--|--|------------------------|------------------|-------------------------|
| State Stat | | | | | | Cax.1 | 1 1 | | Cex 2 | 1 15-1 | | Gex.3 | | - 1 | Gex. | 4 | 1 1 | | Gav. 5 | 1 1- | | Care. 6 | | Ce | K.7 | | | Carl 8 | |
| Column | ать в вне Индекс Наименсавние | MEN SAMET CH. | EP PFP Screep Ger 4208 ii Screep To many 400 | DI DOTE 1804 3.6. | Wroro Nex Rad Rp KRP | P MOUTH MONTH CP | TA KSHT x.e. Mroro | Nex Nad Np KDP | NOCT KETTS MORTES CO | DA ROSE SE. | Vitoro Rex Radi | א האאו יכדא קרו | PTET MOPTET OF TA | pon. 1.e. Whore hex | Aud To KEP | MOCH SPITE MOPTER | CP DA ROSE X | e. Vitoro Dec Dati | D KIP MOKE KOTEE MOPTER | CP TA ROP 34 | . Wroro Rex Rad Rp | KTP MOCH KETTE MOPTER C | DA DON 3.6. Proro | Nex Neb Tp KTP | инжл кипп июмпп | OP DA RONT pons | s.e. Phono Rex Ra6 | пр кпр иккл кэпп | MOPTITI CP TA PORA |
| Column | к 1.Дисциплины (модули) зательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Column | Б1.0.01 Информатика | 1 | 5 5 36 180 180 66. | 5 80 33.5 5 | 180 16 16 32 | 50 | 25 335 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Column | 51.01.02 Xerens | 1 | 5 5 36 180 180 66. | 5 80 33.5 5 | 180 16 16 32 | 50 | 2.5 33.5 | | | | | | | | | | \perp | | | \Box | | | | | | | | | \perp |
| Column | ь 51.0.03 Иностранный квых | 12 34 | 10 10 36 360 360 165 | 5.5 92 102.4 <u>15</u> 3 | 108 48 | 24 | 25 33.5 3 108 | 46 | | 25 335 2 | 72 | 32 | 22 0.3 | 17.7 2 72 | 22 | $\overline{}$ | 22 0.3 17.7 | + | | - | | | | - | | | | | +++- |
| | 51.0.05 Bucass surresumes | 123 | 123 18 18 36 648 648 199 | 3 A 100 3 15 348 100.5 6 | 216 32 32 | 115 | 25 335 6 236 | 32 32 | | 6 25 335 6 | 236 32 | 2 | 116 2.5 | 335 | - | - | - | | | - | | | | - | | - | | | + |
| | Б1.0.06 История (История России и воеобщия история) | 1 | 3 3 36 108 108 32. | 3 98 17.7 3 | | 2 | 0.3 17.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б1.0.07 Инженерная и контьютерная графика | 12 | 12 8 8 36 288 288 10 | 11 120 67 4 | 144 15 32 | 60 | 2.5 33.5 4 144 | 15 25 15 | 60 | 25 315 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б1.0.05 Основы деловой конмуникация | 2 | 3 3 36 108 108 16. | 3 74 17.7 | $\overline{}$ | + | 3 108 | | 1 1 2 | 0.3 127 | \rightarrow | | + | $\overline{}$ | \rightarrow | \rightarrow | + | + | $\overline{}$ | $\overline{}$ | $\overline{}$ | | | \rightarrow | | | $\overline{}$ | - | +++ |
| A | | 2 | 2 4 4 35 164 166 48. | 3 76 17.7 | - | + | 4 164 | 16 16 16 | 1 1 7 | 03 227 | \perp | | \bot | \square | \rightarrow | - | \rightarrow | + | + | - | \perp | | $\overline{}$ | \rightarrow | | | $\overline{}$ | | + |
| A | 51.0.10 Overson | 23 | 23 12 12 36 432 432 13 | 3 232 67 | +++ | + | 6 216 | 16 16 32 | 1 1 1 1 1 | 6 25 315 6 | 225 25 25 | 32 | 116 2.5 | 335 | - | \rightarrow | +++ | + | + | - | | | | - | | | - | | +++ |
| A | Б1.0.12 Основы проектной деятельности | 1 1 | 3 3 36 108 108 16 | 3 74 177 | | | | | | + + + + + | | | 1 1 2 1 2 1 | 22 | - | | - | 3 206 8 | | 74 03 17.7 | | | | | | | | | +++ |
| | В1.0.13 Теоретическая неханияв | 3 | 3 3 36 108 108 50. | 5 24 33.5 | | | | | | 3 | 226 25 | 22 | 24 2.5 | 335 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 34 | 34 10 10 36 360 360 140 | 0 144 67 | | | | | | 5 | 180 12 15 | 25 | 80 2.5 | 33.5 5 180 32 | 15 12 | | 64 2.5 33.5 | | | | | | | | | | | | |
| See | | 5 | 5 3 3 36 108 108 40. | 3 42 17.7 | $\overline{}$ | + | \longrightarrow | $\overline{}$ | ++++ | + | \rightarrow | \longrightarrow | + | \longrightarrow | \rightarrow | \rightarrow | + | 3 108 16 16 | • | 42 0.3 17.7 | $\overline{}$ | \longrightarrow | | \rightarrow | $\overline{}$ | \longrightarrow | $\overline{}$ | | +++ |
| Separate 1 | | 4 4 | 4 5 5 36 72 72 16. | 3 38 17.7 8 75.7 11.5 | | | | | | + | - | | | 2 72 8 | * * * | | 38 0.3 177 | - | | - | | | | - | | | | - | +++ |
| State Stat | Б1.0.15 Информационно-измерительная техника | 5 | 3 3 36 108 108 34 | 5 40 33.5 | $\overline{}$ | | | | | | - | | - | | 1 1 1 | | 1717 | 3 108 16 | | 40 25 335 | | | | \neg | | | $\overline{}$ | | |
| State Stat | Б1.0.19 Правоведение | 5 | 2 2 36 72 72 16. | 3 36 17.7 | | | | | | | | | | | | | | 2 72 8 | | 38 0.3 17.7 | | | | | | | | | |
| State Stat | В Б1.0.20 Безопасность жизнедентельности | 3 | 2 2 36 72 72 16. | 3 36 17.7 | | + | ++ | | $++$ \mp \mp | 2 | 72 8 | 8 | 38 0.3 | 127 | \perp | \perp | \perp | + | | \Box | | | | \perp | | | \perp | \perp | +++ |
| State Stat | Б1.0.21 Заектрические и алектропринод | -6 | 45 7 7 36 252 252 85 | 5 100 67 | | +++ | ++++ | $\overline{}$ | ++++ | ++++ | . . | | | 4 344 25 | 25 25 | +++ | 60 2.5 33.5 | 3 108 16 | - | 40 25 335 | | | 1 | +++ | +++ | \vdash | ++++ | ++- | +++ |
| See | Б1.0.23 Метрология, стандартизация и серпификация | 30 4 | 3 3 36 108 108 48. | 3 42 177 | ++++ | +++ | ++++ | | +++ | ++++ | -1. | | 1 1 1 1 1 1 1 | 3 28 25 | 2 2 | +++ | 42 83 177 | ++++ | +++ | | ~ - * | | 200 | - - - | | \vdash | +++ | +++ | +++ |
| See | | | 113 115 406 406 146 | 5.8 1931.7 868.5 16 29 | 1044 104 32 200 | 42 | 111 2029 26 936 | 8 4 12 | - 4 | 8 10.6 169.4 27 | 972 120 22 | 255 | 428 11.2 | 2048 21 756 88 | 64 120 25 | 4 1 | 01.7 8.7 253.6 | 14 504 64 26 | ir i | 234 5.9 120.1 1 | 25 8 8 | 1 2 | a3 27.7 | | | | | | |
| See | ть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 5 D.E.O.2 Communications of desirences of schirippe | 123496 | 350 350 340 | 1 60 157 | W.3 60 | +++ | u3 60.3 | 16 16 16 | +++- | 1 1 1 1 1 1 | 967 | - | 03 | 60.3 | 60 | +++ | 0.3 | 003 | ' | 03 | 46.5 | | 63 | +++ | +++ | \vdash | ++++ | +++ | +++ |
| See | Б1.5.03 Теория информационных окстем | 4 4 | 3 3 36 108 108 341 | 5 40 335 | | +++ | 1 | - 10 | | 1 2 2 | + | | +++ | 3 128 25 | 25 | - - - | 40 25 335 | +++ | + | | +++ | | +++ | - - - | | | - - - | +++ | +++ |
| See | BLESS ACYTTI | 5 | 5 3 3 36 108 108 48. | 3 42 17.7 | | | | | | | | | | | | | | 3 108 25 25 | | 42 03 17.7 | | | | | | | | | |
| Martin | Б1.5.05 Зпектря-ессое станцея | 7 | 7 6 6 36 216 216 70. | S 111.7 33.5 | | | | | | $\perp \Box \Box$ | | | | | | | | \perp | | | | | 6 215 | 16 16 16 16 | 4 | 111.7 2.8 33.5 | | | \bot |
| Martin | Б1.5.05 Переодные процессы | 5 | 5 5 5 36 180 180 66. | .5 80 33.5 | $\overline{}$ | + | +++- | - | ++++ | + | \rightarrow | \longrightarrow | + | $\overline{}$ | \rightarrow | \rightarrow | | 5 180 32 16 | 5 | 80 25 335 | | $\overline{}$ | | \rightarrow | $\overline{}$ | $\overline{}$ | $\overline{}$ | + | +++ |
| Martin | Б18.07 Занктрическая часть занктростанций и подстанций Б18.08 Занктрическая часть занктростанций и селя | | 3 3 36 108 108 32 | 5 60 715 | | - - - - - - - - - | | | | | | | | | - | - | | - - - | | | 108 16 16 | 1 1 2 | 25 335 | | | | | | |
| Martin | Б1.5.09 Теория экспериченна и решение изобратапельских за | mary 5 | 3 3 36 108 108 34 | 5 40 335 | | | | | + | | | | - | | - | | - | 3 108 16 | | 40 25 335 | | | | | | | | | $\overline{}$ |
| A | Б1.5.10 Экономика гидрознергетики | 7 | 3 3 36 108 108 32. | 3 58 17.7 | | | | | | | - | | | | - | - | - | | | | | | 3 108 | 16 16 | | 58 0.3 17.7 | | | $\overline{}$ |
| A | Б1.5.11 Программирование апторитнов управления | 6 | 3 3 36 108 108 48. | 3 42 17.7 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 208 26 26 26 | < | 0.3 17.7 | | | | | | |
| A | Б1.5.12 Репейная защита и автоматизация электроэнергетиче оистем | econ 7 | 7 6 6 6 36 216 216 66 | 5 116 33.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 216 | 32 16 16 | | 116 2.5 33.5 | | | |
| A | Б1.5.13 Гидропомические схоружения (профиль 1) | 6 | 6 6 6 36 235 216 70. | B 111.7 33.5 | $\overline{}$ | | $\overline{}$ | | | | \perp | | | | \perp | $\overline{}$ | \perp | $\overline{}$ | | 6 | 236 32 36 | 25 4 211 | 7 28 33.5 | | | | | | \bot |
| A | Б1.8.14 Гидравлика и инженерная гидрогогия (профиль 1) | 5 | 5 5 5 36 180 180 66. | 5 80 33.5 | | | | | | | | | | | | | | 5 180 16 16 | 2 | 80 25 335 | | | | | | | | | |
| Strict S | Б1.5.15 Теоретические ооновы пидрознертелник (профиль. 1) | 6 | 6 6 36 216 216 66 | .5 116 33.5 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 235 16 16 32 | 11 | 25 33.5 | | | | | | |
| Strict S | Б1.5.16 Гидравлические нашины(профиль 1) | 7 | 7 6 6 36 236 236 66. | 5 126 33.5 | \rightarrow | | \cdots | | \perp | | | | | | - | \perp | \perp | \perp | | | | | 6 216 | 16 16 32 | | 116 2.5 33.5 | | | ++++ |
| Strict S | ь Б1.5.17 (профить 1) | 7 | 7 6 6 36 216 216 66: | 5 116 33.5 | \rightarrow | + | +++- | | + | | \rightarrow | $\overline{}$ | + | | \rightarrow | \rightarrow | \rightarrow | $\overline{}$ | + | - | | | 6 216 | 16 16 32 | | 116 2.5 33.5 | \rightarrow | | + |
| Strict S | Б1.5.16 Воднознартатические ражины (профиль 1) | 7 | 3 3 36 106 108 32. | 3 98 17.7 | | - | - | | + | | - | - | - | $\overline{}$ | - | - | - | - | | | + | | 3 108 | 15 16 | | 58 0.3 17.7 | | | |
| Strict S | Бл.6.19 По и ремоит сворудования і Э. (профиль 1) Вспонопительное пидронезаническое оборудование | | 3 3 36 106 106 32 | 5 30 27 | | | | | | | | - | - | | - | - | - | | | - | | | | - | | | 5 100 16 | 10 M | 30 03 17.7 |
| See | (npopuna 1) E18.21 CAVENC (nonhum 1) | | 7 7 76 106 108 77 | 3 98 177 | | | | | | + | - | | - | | - | - | | | | | | | | | | | 3 108 16 | 16 | 55 03 17 |
| See | ► Б1.5.22 Управление и эксплуатация ГЭС (профить 1) | | 8 4 4 36 144 144 50. | 5 60 33.5 | | | | | | | - | | | | - | - | $\overline{}$ | | | - | | | | $\overline{}$ | | | 4 144 16 | 32 | 60 2.5 33.5 |
| A A A A A A A A A A | Б1.8.23 Проектирование, нонтаж и эксплуатация систем учета электом-ноской энестии | | 3 3 36 108 108 32. | 3 58 17.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 108 16 | 16 | 58 0.3 17.3 |
| A | Б1.5.24 Теория вероятностей и малематическая статистика | 4 | 3 3 36 108 108 32 | 3 98 17.7 | | | | | | | | | | 3 128 15 | 25 | | 58 0.3 17.7 | | | | | | | | | | | | |
| A | | 6 | 2 2 36 72 72 32. | 3 22 17.7 | + | + | + | \Box | +++ | + | \perp | \Box | $++\Box$ | \Box | + | \perp | + | + | + | | 72 16 16 | z | 0.3 17.7 | \perp | \Box | \Box | \perp | + | ++ |
| A | | 1 1 | 2 2 36 72 72 36 | 3 38 177 | ++++ | ++++ | ++++ | | ++++ | ++++ | + | +++ | + | , , , , | 14 | +++ | 27 83 177 | ++++ | + | ++++ | +++ | ++++ | + | +++ | +++ | \vdash | 2 72 8 | • | 38 0.3 17.3 |
| A | | 4 | 2 2 36 72 72 32 | 3 22 17.7 | | | | | | ++++ | + | \vdash | + | 2 72 25 | 25 | - | 22 03 17.7 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.5.ДВ.01.02 Кутьтура многонациональной России | 4 | 2 2 36 72 72 32 | 3 22 17.7 | | | | | | | | | | 2 72 16 | 35 | | 22 0.3 17.7 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | + | + | | + | 3 | 108 16 | 16 | 58 0.3 | 12.2 | \perp | \perp | \perp | \perp | | \Box | ++- | | + | \perp | | | | | +++ |
| Part | | 3 | 3 3 36 106 108 32 | 3 98 177 | ++++ | ++++ | +++ | | ++++ | 1 3 | 105 15 | 25 | 28 0.3 | 127 | +++ | +++ | +++ | ++++ | + | +++ | +++- | ++++ | | +++ | | | + | +++ | +++ |
| State Stat | PAGE VIEW COLUMN COLUMN | | 104 104 4094 4004 1303 | 3.1 1629.6 701.3 | @3 @ | | 03 4 2043 | 25 25 76 | | 2 0.6 35.7 3 | 2552 25 | 75 | 28 0.5 | 277 8 3483 48 | 2 2 | | 220 2.4 68.9 2 | 8 6363 80 48 3 | 0 | 342 8.1 1182 21 | E76.5 212 48 244 | 25 4 28 | 9 9 252.6 30 2000 | 112 64 128 16 | 4 | 575.7 10.9 149.4 | 20 720 88 . | 204 | 384 6.2 237. |
| ## Company of the Com | # 3 Beautitus | - | 222 222 894 894 308 | E.9 1761.1 1369.8 16 29 | 1104.3 104 12 200 | 407 | 11.4 202.9 30 1140.3 | 224 64 228 | 2 | 8 11.2 205.1 30 | 1140.3 120 46 | 244 | 494 22.5 | 222.5 29 1109.3 126 | 80 212 15 | 4 | 22.7 22.1 22.25 1 | 23423 344 64 2 | ON . | 476 24 23EJ 24 | 9225 220 48 252 | 25 4 350 | 9 23 1723 30 2000 | 112 64 128 16 | 4 | 575.7 20.9 269.4 | 20 720 88 . | 104 | 384 6.2 137. |
| Section Sect | п Антумпиния рательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | Б2.0.01(У) Ознакомительная практика | 1 | 1 1 35 35 35 20 | 1 | 35 | 20 16 | \perp | | $\perp \top \top \top$ | \perp | | | \perp | | | | \perp | \perp | \perp | \vdash | $\perp \top \top \top$ | | | $\overline{}$ | | | \perp | | $+$ \square \square |
| S | | 4 | 1 1 36 36 36 16 | | | +++ | | | ++++ | + | \rightarrow | +++ | + | 1 25 | \rightarrow | 25 20 | + | + | - - - - - - - - - - | | + | | | $\overline{}$ | $\overline{}$ | \vdash | $\overline{}$ | - | +++ |
| 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 | - Б2.0.04(Пд) Предрепленная практика - Б2.0.04(Пд) Предрепленная практика | 5 | 0 0 36 236 216 10 4 4 36 144 144 15 | ; | - | | | | | ++++ | + | | | | +++ | - - - | - - - | + + + + | + + + + + + + + + + + + + + + + + + + | | 100 | 305 108 | + + + + + | - - - | | | 4 144 | 15 | 129 |
| | | | 22 22 422 422 13 | 9 2 | z | 20 16 | | | | | | | | 2 28 | | 25 20 | | | | 6 | 226 | 208 208 | | | | | 4 244 | 15 | 129 |
| ## Parameter | к 3.Государственная итоговая аттестация | | 22 22 422 422 15 | 2 | z | 20 16 | | | | | | | | 2 28 | | 22 22 | | | | | 226 | 205 205 | | | | | 4 244 | 25 | 129 |
| ## Parameter | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | . , . | | | | | |
| ## Parameter | Б3.01 Государственная итоговая аттестация | | 6 6 36 216 216 0.3 | 3 215.7 | | \perp | \perp | | | \perp | | | \perp | | | \perp | \perp | \perp | | | | | | \perp | | | 6 216 | \perp | 0.3 215. |
| ## Parameter | | - | 6 6 216 216 01 6 6 226 216 217 01 | 3 215.7 | +++ | +++ | | | +++ | + | + | ++ | + | \Box | $++\mp$ | + | + | +++ | + | ++ | + | | +++ | + | $\overline{}$ | \Box | 6 216 6 216 | | 03 225. 03 216 |
| 97,11 Outstream 2 2 3 4 72 73 74 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 | 1. Факультативные дисциплины | | 200 220 02 | - 1 *** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 1200 1 | | |
| 61,22 12 13 13 13 13 13 13 | lerrer la | | 1 1 1 1 2 2 2 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| #4.5 Nove 1 1 2 3 7 7 33 7 33 7 33 7 33 7 33 7 33 | | 3 | 2 2 36 72 72 16. | 3 38 17.7 | | +++ | 1 1 2 | - - | | 2 20 2 | 72 8 | | 38 0.3 | 127 | +++ | +++ | +++ | ++++ | +++ | | + + + + + | | | +++ | | | - - - | +++ | |
| 4 5 28 29 29 28 28 28 29 29 28 28 28 29 29 28 28 28 29 29 28 28 29 29 28 28 29 29 28 28 29 29 28 28 29 29 29 28 28 29 <td< td=""><td> ФТД.03 Экология </td><td></td><td>2 2 36 72 72 20.</td><td>3 34 17.7 2</td><td>72 10 10</td><td>34</td><td>0.3 17.7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<> | ФТД.03 Экология | | 2 2 36 72 72 20. | 3 34 17.7 2 | 72 10 10 | 34 | 0.3 17.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| [-1-] [| | | 6 6 216 216 52 | 9 110 51.1 2 | 72 10 10 | | 83 177 2 72 | 8 8 | 1 2 | 03 177 2 | 72 8 | 8 | 25 0.7 | 177 | - | | | + | | | | | | | | | | | + |
| | | | 220 220 32 | -,, | ~ ~ ~ | | - 100 1 4 1 4 | -1 -1 -1 | | | - 1 - 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |