## министерство сельского хозяйства российской федерации

ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом университета Протокол № АД об АВ сексен в КОСК

подготовки аспирантов

08.06.01

Направление подготовки: 08.06.01 Техника и технологии строительства
Направленность программы: Гидравлика и инженерная гидрология

Год начала подготовки Образовательный стандарт

Кафедра: Информационных технологий в строительстве

Оттори Факультет гидротехнического, агропромышленного и гражданского строительства

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры - преподавательская деятельность по образовательным программам высшего

образования

Согласовано

Декан

Проректор по науке и инновационному развитию

ripopektop no nayke w wimobadylotinomy passwirino

Руководитель ОПОП ВО

Начальник учебно-методического отдела подготовки кадров высшей квалификации

′ С.Я. Белопухов/

/ А.Г. Журавлева/

/ В.Л. Снежко/

/ С.А. Дикарева/

ректора Г.Д. Золу

Утверждаю

2017

873

30.07.2014

| 7;15 1 2 3  | 4 5 6 7 D 15 16 D7 22 22 24 Q Q 44 45 46 Q 90 55 D 53 95 56 D Q 46 45 46 Q 90 55 D 53 95 56 D Q 46 45 46 Q 90 57 77 77 78 80 60 D 86 86 80 78 77 78 78 80 D 86 80 D 8  | 158  |
|---|---|--|
| Индекс Наименование   | The control of the     | Компетенции  |
| 4 Mroro   | 4 7 1 3 85 866 94 886 94 |  |
| 6   Wrono va nogronery acrispavira (6isa<br>факультативска)   8   5-30% B-20% [B(off 8)=28.5%   9   51   5nox 1 + fluccystriners (Mogyster)+  | 4 5 1 3 866 866 73 786 144 20 86 15 2 78 144 145 145 145 145 145 145 145 145 145  |  |
| 11 Б.5.Б Базовая часть 12 Б.5.Б.1 История и философия кауми 15 Б.5.Е.2 Иностранный язык 18  | 2   2   25   25   25   25   25   25   2   | W-1, 2, 5<br>W-3, 4                                    |
| 18 20 Б.1. В Вариализмая часть. 22 Б.1. В.О. Обезательные дисциплены 23 Б.1. В.О.Д. 1 Гидравтика и инженерная пидрополия  | 1 2 1 1 2 75 75 15 66 35 22 23 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15   |  |
| <ul> <li>23 в.І.В.ОЦ.1. Тидравитика и иновенерная пидрополея</li> <li>26 в.І.В.ОЦ.2. Организация и планирование научные исспедеания</li> <li>29 в.І.В.ОЦ.3. Оброботка экспериментальных данных</li> </ul> | Document of Security of Securi  | OFIK-5; VK-1   |
| 32 Б1.В.ОД.4 Педагогина и псикология высшей шкопы 35 *  | 1 28 139 33 5 4 99 3 3 5 4 99 3 3 5 5 4 99 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5  | OTK-8; VK-6  |
| 51.В.ДВ. Дасциптины по выбору     51.В.ДВ.1     Сперативный потехнический контроль в обстоенным констав дозводения грунговых  | 1 26 26 18 20 6 6 1   |  |
| 40 1 обеспечения качества возводения грунговых<br>полити и подготовка оснований аданий и<br>сооружаний<br>1 роблемы обеспечения тезинческой и<br>частого-максий безопасьности ТТС речемых                 |   | ORI6-1; 98-1<br>ORI6-2, 3, 4; 98-1                     |
| Пидроуалов 44 * 47 дв*  |   | UI 80-2, 3, 4; 310-1                                   |
| 49 Итого по Блокам 2 и 3<br>51 Индекс Наимонование  | 2   728   730   73  | Компетенции  |
| <ul> <li>53 Б2 Блос 2 «Практики»</li> <li>Практико по получанию профессиональные учений и опыта профессиональные деятельности</li> <li>Вар</li> </ul>   | 2 56 56 234 25 55 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5   | onk8   |
| (прадголическая поветива) Практика по получению Трастика по получению Трастика по получению Трастика профессиональной деятельности (научен исследовательская практика)                                    | 4 226 6   | ORK-1, 3, 4, 5, 7; RK-1, 2                             |
| 56 * 58 Vivigenc Harringhospine   | Str vices   XT   Vices   Vic    | Компетенции  |
| 60 Б3 Блок 3 «Научные исследования»  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно- 61 Б3.1 малефексационной работы Вар   | 408 808   | ORK 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7: RK 1. 2: VK 1. 2. 3. 4. 6     |
| (диссертации) на соискание ученой степени кампината маку  | 501 WG  |  |
| 65 Инфекс Наименование 66 Б4 Блос 4 «Государственная игоговая аттестация  | 20 24 35 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10   | Компетенции  |
| 68 69 70 БК.Г Подготовка к сдаче и сдача государственного зозвення  | 3 2 3 2 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7   | Компетенции  |
| 71 64.7.1 ***********************************   | A 2 20 32 32 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3  | ОПК-1, 8; ПК-1, 2; УК-1<br>Компетенции                 |
| 78 Б4.Д результатах подготовленной научно-  | 50 00 000 000 0 27 35 000 000 0 27 35 000 000 0 27 35 000 000 0 27 35 000 000 0 27 35 000 000 0 20 0 27 000 000 0 20 0 27 000 000   |  |
| жаалификационной работы (диссертации)  Представление маучного дохлада об основных разультатах годгоговленой каучно-жайлфикационой работы  | 26 25   | OTK-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; TK-1, 2; VK-1, 2, 3, 4, 5, |
| (диссертации)<br>80 *   |   | 6  |
| Индекс Наименование     Индекс Наименование     Индексатор Наименование     Нормативно-правовые основы высшего  | 2 2 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2   | Компетенции  |
| ФТД.1 образования / Технологии профессионально-<br>ориентированного обучения     Тренинг профессионально-ориентированных     ФТД.2 регозики, вискуссий и общения / Культура                               |   | OTIK-8; WS, 6  |
| 91 «  |   |  |

| _  | OFIK 4  | v .   |
|----|---|---|
| 1  | ОПК-1   | владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства   |
|    | Б1.В.ОД.1   | Гидравлика и инженерная гидрология  |
|    | Б1.В.ОД.3   | Обработка экспериментальных данных  |
|    | E1 D ED 1 1   | Оперативный геотехнический контроль в обеспечении качества возведения грунтовых плотин и подготовка оснований зданий и  |
|    | Б1.В.ДВ.1.1   | сооружений  |
|    | Б4.Г.1  | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
|    | Б2.2  | практика по получению профессиональных умении и опыта профессиональнои деятельности (научно-исследовательская   |
|    |   | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой   |
|    | Б3.1  | степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1  | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
|    |   | владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-   |
| 2  | ОПК-2   | коммуникационных технологий   |
|    | Б1.В.ДВ.1.2   | Проблемы обеспечения технической и экологической безопасности ГТС речных гидроузлов   |
|    |   | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой   |
|    | Б3.1  | степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1  | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 3  | ОПК-3   | способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав   |
| 3  |   |   |
|    | Б1.В.ДВ.1.2   | Проблемы обеспечения технической и экологической безопасности ГТС речных гидроузлов   |
|    | Б2.2  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская   |
|    | 52.2  | практика)   |
|    | F2 1  | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой   |
|    | Б3.1  | степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1  | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 4  | ОПК-4   | способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов  |
|    | Б1.В.ДВ.1.2   | Проблемы обеспечения технической и экологической безопасности ГТС речных гидроузлов   |
|    | эныдынг   |   |
|    | Б2.2  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)   |
|    |   |   |
|    | Б3.1  | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой   |
|    | E4.84   | степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1  | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 5  | ОПК-5   | способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и   |
|    |   | презентаций   |
|    | Б1.В.ОД.2   | Организация и планирование научных исследований   |
|    | Б2.2  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская   |
|    | 52.2  | практика)   |
|    | Б3.1  | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой   |
|    |   | степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1  | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 6  | ОПК-6   | способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской   |
|    |   | деятельности в области строительства  |
|    | Б1.В.ОД.1   | Гидравлика и инженерная гидрология  |
|    | Б1.В.ОД.3   | Обработка экспериментальных данных  |
|    | БЗ.1  | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой   |
|    | 55.1  | степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1  | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 7  | ОПК-7   | готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства   |
|    | F2.2  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская   |
|    | Б2.2  | практика)   |
|    | F2 1  | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой   |
|    | БЗ.1  | степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1  | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 8  | ОПК-8   | готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования   |
|    | Б1.В.ОД.1   | Гидравлика и инженерная гидрология  |
|    | Б1.В.ОД.4   | Педагогика и психология высшей школы  |
|    | Б1.Б.ОД. <del>ч</del><br>Б4.Г.1                       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
|    | ФТД.1   |   |
|    |   | Нормативно-правовые основы высшего образования / Технологии профессионально-ориентированного обучения   |
|    | ФТД.2   | Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения / Культура письменной научной речи  |
|    | Б2.1  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)   |
|    |   |   |
| 9  | Б4.Д.1  | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
|    | Б4.Д.1<br>ПК-1  | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и  |
|    | ПК-1  | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и<br>гидротехнического строительства   |
|    | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1                                     | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства  Гидравлика и инженерная гидрология  |
|    | ПК-1  | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства Гидравлика и инженерная гидрология Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
|    | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1                                     | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства Гидравлика и инженерная гидрология Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская  |
|    | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1<br>Б4.Г.1                           | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства  Гидравлика и инженерная гидрология  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)   |
|    | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1<br>Б4.Г.1                           | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства  Гидравлика и инженерная гидрология  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой  |
|    | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1<br>Б4.Г.1<br>Б2.2<br>Б3.1           | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства Гидравлика и инженерная гидрология Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук   |
|    | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1<br>Б4.Г.1<br>Б2.2                   | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства Гидравлика и инженерная гидрология Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 10 | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1<br>Б4.Г.1<br>Б2.2<br>Б3.1<br>Б4.Д.1 | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства  Гидравлика и инженерная гидрология  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  разрабатывать методы применения законов равновесия и движения жидкостей (в том числе многофазных), а также   |
| 10 | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1<br>Б4.Г.1<br>Б2.2<br>Б3.1           | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства  Гидравлика и инженерная гидрология  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) разрабатывать методы применения законов равновесия и движения жидкостей (в том числе многофазных), а также закономерностей формирования гидрологического, руслового и ледотермического режимов водных объектов для решения                  |
| 10 | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1<br>Б4.Г.1<br>Б2.2<br>Б3.1<br>Б4.Д.1 | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства  Гидравлика и инженерная гидрология  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) разрабатывать методы применения законов равновесия и движения жидкостей (в том числе многофазных), а также закономерностей формирования гидрологического, руслового и ледотермического режимов водных объектов для решения прикладных задач |
| 10 | ПК-1<br>Б1.В.ОД.1<br>Б4.Г.1<br>Б2.2<br>Б3.1<br>Б4.Д.1 | способность выявлять научные и технические проблемы гидрологического и гидравлического обеспечения водного хозяйства и гидротехнического строительства  Гидравлика и инженерная гидрология  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) разрабатывать методы применения законов равновесия и движения жидкостей (в том числе многофазных), а также закономерностей формирования гидрологического, руслового и ледотермического режимов водных объектов для решения                  |

|    | Б2.2        | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)   |
|----|-------------|---|
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой<br>степени кандидата наук   |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 11 | УК-1        | способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении<br>исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                 |
|    | Б1.Б.1      | История и философия науки   |
|    | Б1.В.ОД.1   | Гидравлика и инженерная гидрология  |
|    | Б1.В.ОД.2   | Организация и планирование научных исследований   |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Оперативный геотехнический контроль в обеспечении качества возведения грунтовых плотин и подготовка оснований зданий и сооружений   |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Проблемы обеспечения технической и экологической безопасности ГТС речных гидроузлов   |
|    | Б4.Г.1      | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 12 | УК-2        | способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки |
|    | Б1.Б.1      | История и философия науки   |
|    | Б1.В.ОД.1   | Гидравлика и инженерная гидрология  |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 13 | УК-3        | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-<br>образовательных задач   |
|    | Б1.Б.2      | Иностранный язык  |
|    | Б1.В.ОД.1   | Гидравлика и инженерная гидрология  |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 14 | УК-4        | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках   |
|    | Б1.Б.2      | Иностранный язык  |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 15 | УК-5        | способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности   |
|    | Б1.Б.1      | История и философия науки   |
|    | ФТД.1       | Нормативно-правовые основы высшего образования / Технологии профессионально-ориентированного обучения   |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 16 | УК-6        | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития  |
|    | Б1.В.ОД.4   | Педагогика и психология высшей школы  |
|    | ФТД.1       | Нормативно-правовые основы высшего образования / Технологии профессионально-ориентированного обучения   |
|    | ФТД.2       | Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения / Культура письменной научной речи  |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |
| *  | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |

| Индекс      | Наименование  | Kad | þ             |               |               |               |       | Формируем | ые компетен | іции  |      |      |      |      |
|-------------|---|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|-----------|-------------|-------|------|------|------|------|
| Б1          | Блок 1 «Дисциплины (модули)»  |     | ОПК-1<br>УК-4 | ОПК-2<br>УК-5 | ОПК-3<br>УК-6 | ОПК-4         | ОПК-5 | ОПК-6     | ОПК-8       | ПК-1  | ПК-2 | УК-1 | УК-2 | УК-3 |
| Б1.Б.1      | История и философия науки   | 19  | УК-1          | УК-2          | УК-5          |               |       |           |             |       |      |      |      |      |
| Б1.Б.2      | Иностранный язык  | 10  | УК-3          | УК-4          |               |               |       |           |             |       |      |      |      |      |
| Б1.В.ОД.1   | Гидравлика и инженерная гидрология  | 80  | ОПК-1         | ОПК-6         | ОПК-8         | ПК-1          | ПК-2  | УК-1      | УК-2        | УК-3  |      |      |      |      |
| Б1.В.ОД.2   | Организация и планирование научных исследований   | 73  | ОПК-5         | УК-1          |               |               |       |           |             |       |      |      |      |      |
| Б1.В.ОД.З   | Обработка экспериментальных данных  | 80  | ОПК-1         | ОПК-6         |               |               |       |           |             |       |      |      |      |      |
| Б1.В.ОД.4   | Педагогика и психология высшей школы  | 13  | ОПК-8         | УК-6          |               |               |       |           |             |       |      |      |      |      |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Оперативный геотехнический контроль в обеспечении качества возведения грунтовых плотин и подготовка оснований зданий и сооружений |     | ОПК-1         | УК-1          |               |               |       |           |             |       |      |      |      |      |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Проблемы обеспечения технической и экологической безопасности ГТС речных гидроузлов   | 75  | ОПК-2         | ОПК-3         | ОПК-4         | УК-1          |       |           |             |       |      |      |      |      |
| Б2          | Блок 2 «Практики»   |     | ОПК-1         | ОПК-3         | ОПК-4         | ОПК-5         | ОПК-7 | ОПК-8     | ПК-1        | ПК-2  |      |      |      |      |
| Б2.1        | Практика по получению профессиональных умений и<br>опыта профессиональной деятельности<br>(педагогическая практика)               |     | ОПК-8         |               |               |               |       |           |             |       |      |      |      |      |
| Б2.2        | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научноисследовательская практика)            |     | ОПК-1         | ОПК-3         | ОПК-4         | ОПК-5         | ОПК-7 | ПК-1      | ПК-2        |       |      |      |      |      |
| Б3          | Блок 3 «Научные исследования»   |     | ОПК-1<br>УК-4 | ОПК-2<br>УК-6 | ОПК-3         | ОПК-4         | ОПК-5 | ОПК-6     | ОПК-7       | ПК-1  | ПК-2 | УК-1 | УК-2 | УК-3 |
| БЗ.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы   |     | ОПК-1         | ОПК-2         | ОПК-3         | ОПК-4         | ОПК-5 | ОПК-6     | ОПК-7       | ПК-1  | ПК-2 | УК-1 | УК-2 | УК-3 |
|             | (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |     | УК-4          | УК-6          |               |               |       |           |             |       |      |      |      |      |
| Б4          | Блок 4 «Государственная итоговая<br>аттестация»   |     | ОПК-1<br>УК-3 | ОПК-2<br>УК-4 | ОПК-3<br>УК-5 | ОПК-4<br>УК-6 | ОПК-5 | ОПК-6     | ОПК-7       | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-2 | УК-1 | УК-2 |
| Б4.Г        | Подготовка к сдаче и сдача государственного<br>экзамена   |     | ОПК-1         | опк-8         | ПК-1          | ПК-2          | УК-1  |           |             |       |      |      |      |      |
| Б4.Г.1      | Подготовка к сдаче и сдача государственного<br>экзамена   | 80  | ОПК-1         | ОПК-8         | ПК-1          | ПК-2          | УК-1  |           |             |       |      |      |      |      |
|             | Продетавления наминого помпала об основник  |     |               |               |               |               |       |           |             |       |      |      |      |      |

| Б1.В.ОД.2                                | Организация и планирование научных исследований 73  | ОПК-5                                  | УК-1                                  |  |                                      |                        |       |       |       |      |       |       |       |
|--|---|--|---------------------------------------|--|--------------------------------------|------------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| Б1.В.ОД.3                                | Обработка экспериментальных данных 80   | ОПК-1                                  | ОПК-6                                 |  |                                      |                        |       |       |       |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.4                                | Педагогика и психология высшей школы 13   | ОПК-8                                  | УК-6                                  |  |                                      |                        |       |       |       |      |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.1.1                              | и подготовка оснований зданий и сооружений  |  | УК-1                                  |  |                                      |                        |       |       |       |      |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.1.2                              | Проблемы обеспечения технической и экологической 75 безопасности ГТС речных гидроузлов  | ОПК-2                                  | ОПК-3                                 | ОПК-4  | УК-1                                 |                        |       |       |       |      |       |       |       |
| Б2                                       | Блок 2 «Практики»   | ОПК-1                                  | ОПК-3                                 | ОПК-4  | ОПК-5                                | ОПК-7                  | ОПК-8 | ПК-1  | ПК-2  |      |       |       |       |
| Б2.1                                     | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)   | ОПК-8                                  |                                       |  |                                      |                        |       |       |       |      |       |       |       |
| Б2.2                                     | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)   | ОПК-1                                  | ОПК-3                                 | ОПК-4  | ОПК-5                                | ОПК-7                  | ПК-1  | ПК-2  |       |      |       |       |       |
| Б3                                       | Блок 3 «Научные исследования»   | ОПК-1<br>УК-4                          | ОПК-2<br>УК-6                         | ОПК-3  | ОПК-4                                | ОПК-5                  | ОПК-6 | ОПК-7 | ПК-1  | ПК-2 | УК-1  | УК-2  | УК-3  |
| БЗ.1                                     | Научно-исследовательская деятельность и<br>подготовка научно-квалификационной работы  | ОПК-1                                  | ОПК-2                                 | ОПК-3  | ОПК-4                                | ОПК-5                  | ОПК-6 | ОПК-7 | ПК-1  | ПК-2 | УК-1  | УК-2  | УК-3  |
|  | (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  | УК-4                                   | УК-6                                  |  |                                      |                        |       |       |       |      |       |       |       |
|  |   |  |                                       |  |                                      |                        |       |       |       |      | ПИ 2  | V// 4 | V// 2 |
| Б4                                       | Блок 4 «Государственная итоговая  | ОПК-1                                  | ОПК-2                                 | ОПК-3  | ОПК-4                                | ОПК-5                  | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-2  | УК-1  | УК-2  |
| Б4                                       | Блок 4 «Государственная итоговая<br>аттестация»   | ОПК-1<br>УК-3                          | ОПК-2<br>УК-4                         | ОПК-3<br>УК-5                                    | ОПК-4<br>УК-6                        | ОПК-5                  | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПК-1 | IIK-2 | УК-1  | УK-2  |
| Б4<br>Б4.Г                               |   |  |                                       |  |                                      | УК-1                   | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПК-1 | IIK-2 | УК-1  | УК-2  |
|  | аттестация» Подготовка к сдаче и сдача государственного   | УК-3<br>ОПК-1                          | УК-4                                  | УК-5   | УК-6                                 |                        | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | пк-1 | IIK-Z | ук-1  | yk-2  |
| <b>64.Γ</b> .1                           | аттестация»  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Представление научного доклада об основных  | УК-3<br>ОПК-1                          | УК-4<br>ОПК-8                         | УК-5<br>ПК-1                                     | УК-6<br>ПК-2                         | УК-1                   | ОПК-6 | ОПК-7 | опк-8 | ПК-1 | ПК-2  | ук-1  | ук-2  |
| <b>Б4.</b> Г                             | аттестация»  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  | <b>УК-3 ОПК-1</b> ОПК-1                | <b>УК-4 ОПК-8</b> ОПК-8               | <b>УК-5</b> ПК-1 ПК-1                            | <b>УК-6</b> ПК-2 ПК-2                | <b>УК-1</b><br>УК-1    |       |       |       |      |       |       |       |
| <b>Б4.Г</b> .1 <b>Б4.Д</b>               | аттестация»  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научноквалификационной работы (диссертации)  Представление научного доклада об основных   | УК-3<br>ОПК-1<br>ОПК-1                 | УК-4 ОПК-8 ОПК-8                      | УК-5<br>ПК-1<br>ПК-1                             | УК-6<br>ПК-2<br>ПК-2<br>ОПК-4        | <b>УК-1</b><br>УК-1    |       |       |       |      |       |       |       |
| <b>64.Γ</b> .1                           | аттестация»  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  | УК-3 ОПК-1 ОПК-1 УК-3                  | УК-4 ОПК-8 ОПК-8 ОПК-2 УК-4           | УК-5<br>ПК-1<br>ПК-1<br>ОПК-3<br>УК-5            | УК-6 ПК-2 ПК-2 ОПК-4 УК-6            | <b>УК-1</b> УК-1 ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-2  | УК-1  | УК-2  |
| <b>Б4.</b> Г.1 <b>Б4.</b> Д.1            | аттестация»  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  | УК-3 ОПК-1 ОПК-1 УК-3 ОПК-1 УК-3       | УК-4 ОПК-8 ОПК-2 УК-4 ОПК-2 УК-4      | УК-5  ПК-1  ПК-1  ОПК-3  УК-5  ОПК-3  УК-5       | УК-6  ПК-2  ПК-2  ОПК-4  УК-6  ОПК-4 | <b>УК-1</b> УК-1 ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-2  | УК-1  | УК-2  |
| <b>Б4.Г</b><br>Б4.Г.1<br><b>Б4.Д</b>     | аттестация»  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  Факультативы  | УК-3 ОПК-1 ОПК-1 УК-3 ОПК-1            | УК-4 ОПК-8 ОПК-2 УК-4 ОПК-2           | УК-5  ПК-1  ПК-1  ОПК-3  УК-5  ОПК-3             | УК-6  ПК-2  ПК-2  ОПК-4  УК-6  ОПК-4 | <b>УК-1</b> УК-1 ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-2  | УК-1  | УК-2  |
| <b>Б4.</b> Г.1 <b>Б4.</b> Д.1            | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  Факультативы Нормативно-правовые основы высшего образования / Технологии профессионально-ориентированного обучения | УК-3 ОПК-1 ОПК-1 УК-3 ОПК-1 УК-3       | УК-4 ОПК-8 ОПК-2 УК-4 ОПК-2 УК-4      | УК-5  ПК-1  ПК-1  ОПК-3  УК-5  ОПК-3  УК-5       | УК-6  ПК-2  ПК-2  ОПК-4  УК-6  ОПК-4 | <b>УК-1</b> УК-1 ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-2  | УК-1  | УК-2  |
| <b>Б4.</b> Г.1 <b>Б4.</b> Д.1 <b>ФТД</b> | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  Факультативы Нормативно-правовые основы высшего образования / Технологии профессионально-ориентированного           | УК-3 ОПК-1 ОПК-1 УК-3 ОПК-1 УК-3 ОПК-8 | УК-4 ОПК-8 ОПК-2 УК-4 ОПК-2 УК-4 УК-5 | УК-5  ПК-1  ПК-1  ОПК-3  УК-5  ОПК-3  УК-5  УК-6 | УК-6  ПК-2  ПК-2  ОПК-4  УК-6  ОПК-4 | <b>УК-1</b> УК-1 ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-2  | УК-1  | УК-2  |

|      |   |          |                   | N-         | того      |         |        |       | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       | Курс 5 |       |
|------|---|----------|-------------------|------------|-----------|---------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|
|      |   | Баз.%    | Bap.%             | ДВ(от      |           | 3E      | Т      | Всего | Сем 1  | Сем 2 | Всего | Сем 3  | Сем 4 | Всего | Сем 5  | Сем 6 | Всего | Сем 7  | Сем 8 | Всего | Сем 9  | Сем А |
|      |   | 243.70   | 5ap.70            | Bap.)%     | Мин.      | Макс.   | Факт   | 500.0 | 001    | 002   | 500.0 | 00.10  | 00    | 200.0 | 00.10  | 00.10 | 200.0 | 00     | 000   | 200.0 | 005    |       |
|      | Итого   |          |                   |            | 246       | 246     | 246    | 51    | 25     | 26    | 51    | 21     | 30    | 48    | 24     | 24    | 48    | 24     | 24    | 48    | 24     | 24    |
|      | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) |          |                   |            | 240       | 240     | 240    | 48    | 25     | 23    | 48    | 21     | 27    | 48    | 24     | 24    | 48    | 24     | 24    | 48    | 24     | 24    |
| Б1   | Блок 1 «Дисциплины (модули)»                      | 30%      | 70%               | 28.5%      | 30        | 30      | 30     | 15    | 10     | 5     | 15    | 3      | 12    |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
| Б1.Б | Базовая часть                                     |          |                   |            | 9         | 9       | 9      | 9     | 4      | 5     |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
| Б1.В | Вариативная часть                                 |          |                   |            | 21        | 21      | 21     | 6     | 6      |       | 15    | 3      | 12    |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      | Итого по Блокам 2 и 3                             | 0%       | 100%              | 0%         | 201       | 201     | 201    | 33    | 15     | 18    | 33    | 18     | 15    | 48    | 24     | 24    | 48    | 24     | 24    | 39    | 24     | 15    |
| Б2   | Блок 2 «Практики»                                 | 0%       | 100%              | 0%         | 15        | 15      | 15     |       |        |       | 15    | 9      | 6     |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
| Б2.Б | Базовая часть                                     |          |                   |            |           |         |        |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
| Б2.В | Вариативная часть                                 |          |                   |            | 15        | 15      | 15     |       |        |       | 15    | 9      | 6     |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
| Б3   | Блок 3 «Научные исследования»                     | 0%       | 100%              | 0%         | 186       | 186     | 186    | 33    | 15     | 18    | 18    | 9      | 9     | 48    | 24     | 24    | 48    | 24     | 24    | 39    | 24     | 15    |
| Б3.Б | Базовая часть                                     |          |                   |            |           |         |        |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
| Б3.В | Вариативная часть                                 |          |                   |            | 186       | 186     | 186    | 33    | 15     | 18    | 18    | 9      | 9     | 48    | 24     | 24    | 48    | 24     | 24    | 39    | 24     | 15    |
| Б4   | Блок 4 «Государственная итоговая<br>аттестация»   | 100%     | 0%                | 0%         | 9         | 9       | 9      |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       | 9     |        | 9     |
| Б4.Б | Базовая часть                                     |          |                   |            | 9         | 9       | 9      |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       | 9     |        | 9     |
| Б4.В | Вариативная часть                                 |          |                   |            |           |         |        |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
| ФТД  | Факультативы                                      |          |                   |            | 6         | 6       | 6      | 3     |        | 3     | 3     |        | 3     |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      | Доля занятий от аудиторных                        | лекцион  | ных               |            |           |         | 46.16% |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      | доля занятии от аудиторных                        | в интера | ктивной (         | форме      |           |         | 30.7%  |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |   | ООП, фан | сультатив         | Ы          |           |         | 42.5   | -     | 50     | 37.5  | -     | 42     | 41.2  | -     | 48     | 39.3  | -     | 48     | 39.3  | -     | 48     | 33.8  |
|      | Учебная нагрузка (час/нед)                        | ООП, фан | сультатив         | ы (в перис | од экз. с | сессий) | 36     | -     | 36     | 36    | -     |        | 36    | -     |        |       | -     |        |       | -     |        |       |
|      |   | в период | гос.экзам         | енов       |           |         | 54     | -     |        |       | -     |        |       | -     |        |       | -     |        |       | -     |        | 54    |
|      | Учебная аудиторная нагрузка (час/год)             | ООП с ра | сср. прак         | т. и НИР   |           |         | 19.5   | -     | 28     | 14    | -     | 8      | 28    | -     |        |       | -     |        |       | -     |        |       |
|      |   | ЭКЗАМЕ   | НЫ (Экз)          |            |           |         |        | 2     | 1      | 1     | 1     |        | 1     |       |        |       |       |        |       | 1     |        | 1     |
|      |   | ЗАЧЕТЫ   | (3a)              |            |           |         |        | 2     | 2      |       | 3     | 2      | 1     |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |   | ЗАЧЕТЫ   | С ОЦЕНК           | (ОЙ (ЗаО)  |           |         |        |       |        |       | 1     |        | 1     |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |   |          | ЫЕ ПРОЕ           |            |           |         |        |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      | Обязательные формы контроля                       |          | ЫЕ РАБОТ          |            |           |         |        |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |   |          | )ЛЬНЫЕ <u>(</u> І | -          | _         |         |        |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |   |          |                   | ГИНГУ (Оц  | l)        |         |        |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |   |          | ТЫ (Реф)          |            |           |         |        | 2     | 1      | 1     | 1     |        | 1     |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |   | ЭССЕ (Э  |                   |            |           |         |        |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |   | PFP (PF  | <b>'</b> )        |            |           |         |        |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |

| v | $\overline{}$ | п |  |
|---|---------------|---|--|
| ı | u             | " |  |

## Наименование кафедры

| Код | Наименование кафедры  |
|-----|---|
| 1   | Генетики, селекции и семеноводства  |
| 2   | Защиты растений   |
| 3   | Земледелия и методики опытного дела   |
| 4   | Метеорологии и климатологии   |
| 5   | Растениеводства и луговых экосистем   |
| 6   | Биотехнологии   |
| 7   | Физиологии растений   |
| 8   | 02  |
| 9   | Государственного и муниципального управления                                |
| 10  | Иностранных и русского языков   |
| 11  | Истории   |
| 12  | 01  |
| 13  | Педагогики и психологии профессионального образования                       |
| 14  | 12  |
| 15  | Правоведения  |
| 16  | Морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы                              |
| 17  | Связей с общественностью и речевой коммуникации                             |
| 18  | Физической культуры   |
| 19  | Философии   |
| 20  | Автоматизации и механизации животноводства                                  |
| 21  | Аквакультуры и пчеловодства   |
| 22  | Зоологии  |
| 23  | Кормления и разведения животных   |
| 24  | Коневодства   |
| 25  | Молочного и мясного скотоводства  |
| 26  | Ветеринарной медицины   |
| 27  | Частной зоотехнии   |
| 28  | Физиологии, этологии и биохимии животных                                    |
| 29  | Агрономической, биологической химии и радиологии                            |
| 30  | Сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеутройства               |
| 31  | Микробиологии и иммунологии   |
| 32  | Химии   |
| 33  | Почвоведения, геологии и ландшафтоведения                                   |
| 34  | 03  |
| 35  | Экологии  |
| 36  | 04  |
| 37  | Декоративного садоводства и газоноведения                                   |
| 38  | Ландшафтной архитектуры   |
| 39  | Овощеводства  |
| 40  | Плодоводства, виноградарства и виноделия                                    |
| 41  | Ботаники, селекции и семеноводства садовых растений                         |
| 42  | Процессов и аппаратов перерабатывающих производств                          |
| 43  | Технологии хранения и переработки плодовощной и растениеводческой продукции |
| 44  | Технологии хранения и переработки продуктов животноводства                  |
| 45  | Управления качеством и товароведения продукции                              |
| 46  | 13  |
| 47  | Бухгалтерского учета  |
| 48  | Высшей математики   |
| 49  | 14  |
| 50  | 15  |
| 51  | Налогообложения и финансового права   |
| 52  | Прикладной информатики  |
| 53  | Статистики и эконометрики   |
| 54  | Финансов  |
| 55  | 05  |

| 56  | PROHOMANOCKOM POSOBSCHOCTA, SUSBASS M. SVIDATS                                     |
|-----|--|
|     | Экономической безопасности, анализа и аудита                                       |
|     | Маркетинга   |
|     | 06<br>M×   |
|     | Мировой экономики  |
| 60  | Организации производства   |
|     | Политической экономии  |
|     | 07   |
|     | 08   |
|     | Управления   |
| 65  | Экономики  |
|     | 09   |
|     | 10   |
|     | 16   |
| 69  | Гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока                                    |
| 70  | Инженерной химии   |
| 71  | Комплексного использования водных ресурсов и гидравлики                            |
| 72  | Мелиорации и рекультивации земель  |
| 73  | Организации и технологии строительства объектов природообустройства                |
| 74  | Сельскохозяйственного водоснабжения и водоотведения                                |
| 75  | Гидротехнических сооружений  |
| 76  | Инженерных конструкции   |
| 77  | 17   |
| 78  | Сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости             |
| 79  | 11   |
|     | Информационных технологий в АПК  |
|     | Защиты в чрезвычайных ситуациях  |
| 82  | Машин и оборудования природообустройства и защиты в ЧС                             |
| 83  | Общей и инженерной экологии  |
| 84  | Физики   |
| 85  | Технической эксплуатации технологических машин и оборудования природообустройства  |
| 86  | 18   |
| 87  | Метрологии, стандартизации и управления качеством                                  |
| 88  | Охраны труда   |
| 89  | Сельскохозяйственных машин   |
| 90  | Тракторов и автомобилей  |
| 91  | Эксплуатации машиннно-тракторного парка и высоких технологий в растениеводстве     |
| 92  | Автоматизации и роботизации технологических процессов имени академика И.Ф.Бородина |
| 93  | Теплотехники, гидравлики и энергообеспечения предприятий                           |
| 94  | Электропривода и электротехнологий   |
| 95  | Электроснабжения и электротехники имени академика И.А. Будзко                      |
| 96  | Инженерной и компьютерной графики  |
| 97  | Материаловедения и технологии машиностроения                                       |
| 98  | Сопротивления материалов и деталей машин   |
| 99  | Технического сервиса машин и оборудования  |
| 100 | Военная кафедра  |
|     |  |