

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "СГУ имени Н.Г. Чернышевского"
Географический факультет



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Гумаченко А.Н.

2021 г.

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.05

Направление 05.04.05 Прикладная гидрометеорология

Программа магистратуры: Метеорология и климатология

Кафедра: Метеорологии и климатологии

Факультет: Географический

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

2021-2022

Форма обучения: Очная

Учебный год

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 888 от 07.08.2020

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 10 | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН |
| 10.013 | ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ) |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.008 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ |

| + | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | + | научно-исследовательский |
| + | + | производственно-технологический |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Малинский И.Г./


Начальник УУ

 / Удалов С.В./

Декан

 / Макаров В.З./

Зав. кафедрой

 / Червяков М.Ю./

| Семестр 4 | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | |
|-----------|-----|-----|----|----------|-----|-----|-----------|----------------------|--|--|
| Итого | Лек | Лаб | Пр | Практика | ГИА | СР | Конт роль | Код | Наименование | Компетенции |
| 288 | 40 | | 40 | | | 172 | 36 | | | |
| | | | | | | | | 128 | Иностранных языков (не существует) | УК-4 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-5 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-2 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-4 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-1 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-3 |
| | | | | | | | | 12 | Геоморфологии и геоэкологии | ОПК-5 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-5 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-3 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-1; ОПК-3 |
| 288 | 40 | | 40 | | | 172 | 36 | | | |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-1 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-3 |
| 180 | 14 | | 26 | | | 104 | 36 | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-1 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-3 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-3 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-2 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-2 |
| 108 | 26 | | 14 | | | 68 | 36 | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-2 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-1 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-1 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-1 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-3 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-3 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-3 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-1 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-1 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-1 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-3; УК-6 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-3; УК-6 |
| | | | | | | | | 168 | Логопедии и психолингвистики | УК-3; УК-6 |
| | | | | | | | | 149 | Педагогической психологии и психодиагностики | УК-3; УК-6 |
| 540 | | | | 540 | | | | | | |
| 432 | | | | 432 | | | | | | |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-6; ПК-4 |
| 432 | | | | 432 | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ОПК-6; ПК-4 |
| 108 | | | | 108 | | | | | | |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-2; УК-5; ПК-4 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-2; ПК-4 |
| 108 | | | | 108 | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-2; ПК-4 |
| 324 | | | | | 324 | | | | | |
| 108 | | | | | 108 | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| 216 | | | | | 216 | | | 36 | Метеорологии и климатологии | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-4 |
| | | | | | | | | 36 | Метеорологии и климатологии | ПК-4 |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|--|-----|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | УК |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Инженерная климатология | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Климатологическая обработка метеоинформации | |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК |
| Б2.В.01(П) | Педагогическая практика | |
| Б2.В.02(П) | Научно-исследовательская практика | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3 | Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы организации научно-исследовательской работы | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Профессионально-личностное развитие | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Коммуникационные технологии | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК |
| Б1.О.01 | Иностранный язык | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК |
| Б2.В.01(П) | Педагогическая практика | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6 | Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы организации научно-исследовательской работы | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Профессионально-личностное развитие | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Коммуникационные технологии | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1 | Способность применять теоретические основы специальных и новых разделов в области Наук о Земле при решении профессиональных задач | ОПК |
| Б1.О.05 | Дистанционное зондирование Земли | |
| Б1.О.10 | Радиационный баланс Земли | |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2 | Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, проводить их качественно-количественный анализ | ОПК |
| Б1.О.03 | Статистический анализ процессов и полей | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен реализовывать задачи исследования, выполнять экспериментальные работы, проводить исследования с применением знаний фундаментальных и прикладных дисциплин в области Наук о Земле, интерпретировать и представлять результаты исследования | ОПК |
| Б1.О.06 | Гидродинамическое моделирование природных процессов | |
| Б1.О.09 | Теория общей циркуляции атмосферы | |
| Б1.О.10 | Радиационный баланс Земли | |

| | | |
|---------------|--|-----|
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию | ОПК |
| Б1.О.04 | Физическая метеорология | |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5 | Способен решать исследовательские задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных, в т.ч. технологии геоинформационных систем | ОПК |
| Б1.О.02 | Информационно-измерительные системы в гидрометеорологии | |
| Б1.О.07 | Методы геоинформационной обработки метеоданных | |
| Б1.О.08 | Программирование в метеорологии | |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6 | Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | ОПК |
| Б2.О.01(У) | Научно-исследовательская работа 1 | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа 2 | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1 | Способен применять знания Наук о Земле для решения профессиональных прикладных задач, в том числе прогноза погоды и активного воздействия на гидрометеорологические процессы | ПК |
| Б1.В.01 | Воздействия на атмосферные процессы и явления | |
| Б1.В.03 | Долгосрочные прогнозы погоды | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Климат верхних слоев атмосферы | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Прогноз конвективных явлений | |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2 | Способен применять знание природоохранного законодательства, в том числе международного права, для решения профессиональных задач | ПК |
| Б1.В.06 | Сельскохозяйственная экология | |
| Б1.В.07 | Основы природоохранной деятельности | |
| Б1.В.08 | Климатическое право | |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3 | Способен анализировать ЗКС и оценивать изменения, происходящие в ней | ПК |
| Б1.В.02 | Взаимодействие океана и атмосферы | |
| Б1.В.04 | Гидрометеорологические процессы высоких широт | |
| Б1.В.05 | Региональные проявления современных изменений климата | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Климат города | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Климат Волгоградского водохранилища | |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-4 | Способен осуществлять научно-исследовательскую работу в области гидрометеорологии | ПК |
| Б2.О.01(У) | Научно-исследовательская работа 1 | |

| | |
|-------------|--|
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа 2 |
| Б2.В.01(П) | Педагогическая практика |
| Б2.В.02(П) | Научно-исследовательская практика |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Методология поиска и оформления грантовых заявок |
| ФТД.02 | Организация полевых гидрометеорологических наблюдений |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|---|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.О | Обязательная часть | УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.О.01 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.О.02 | Информационно-измерительные системы в гидрометеорологии | ОПК-5 |
| Б1.О.03 | Статистический анализ процессов и полей | ОПК-2 |
| Б1.О.04 | Физическая метеорология | ОПК-4 |
| Б1.О.05 | Дистанционное зондирование Земли | ОПК-1 |
| Б1.О.06 | Гидродинамическое моделирование природных процессов | ОПК-3 |
| Б1.О.07 | Методы геоинформационной обработки метеоданных | ОПК-5 |
| Б1.О.08 | Программирование в метеорологии | ОПК-5 |
| Б1.О.09 | Теория общей циркуляции атмосферы | ОПК-3 |
| Б1.О.10 | Радиационный баланс Земли | ОПК-1; ОПК-3 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01 | Воздействия на атмосферные процессы и явления | ПК-1 |
| Б1.В.02 | Взаимодействие океана и атмосферы | ПК-3 |
| Б1.В.03 | Долгосрочные прогнозы погоды | ПК-1 |
| Б1.В.04 | Гидрометеорологические процессы высоких широт | ПК-3 |
| Б1.В.05 | Региональные проявления современных изменений климата | ПК-3 |
| Б1.В.06 | Сельскохозяйственная экология | ПК-2 |
| Б1.В.07 | Основы природоохранной деятельности | ПК-2 |
| Б1.В.08 | Климатическое право | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | УК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Инженерная климатология | УК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Климатологическая обработка метеоинформации | УК-1 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Климат города | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Климат Волгоградского водохранилища | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Климат верхних слоев атмосферы | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Прогноз конвективных явлений | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы организации научно-исследовательской работы | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Профессионально-личностное развитие | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Коммуникационные технологии | УК-3; УК-6 |
| Б2 | Практика | УК-2; УК-5; ОПК-6; ПК-4 |
| Б2.О | Обязательная часть | ОПК-6; ПК-4 |
| Б2.О.01(У) | Научно-исследовательская работа 1 | ОПК-6; ПК-4 |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа 2 | ОПК-6; ПК-4 |

| | | |
|-------------|--|--|
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-5; ПК-4 |
| Б2.В.01(П) | Педагогическая практика | УК-2; УК-5; ПК-4 |
| Б2.В.02(П) | Научно-исследовательская практика | УК-2; ПК-4 |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | УК-2; ПК-4 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б3.02 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | ПК-4 |
| ФТД.01 | Методология поиска и оформления грантовых заявок | ПК-4 |
| ФТД.02 | Организация полевых гидрометеорологических наблюдений | ПК-4 |

| Индекс | Наименование | Компетенции | Требования к образованию |
|--------|--|-------------|--|
| 10 | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН | | |
| 10.013 | ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ) | ОПК-4; ПК-3 | |
| В | Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами | ОПК-4; ПК-3 | Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - магистратура или специалитет |

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Студ. | Часов | | | | | |
|---|------|------------|---------|---|----------------------------|-------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------|---|---|
| | | | | | | | на студента | на студента в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю | | |
| Вид практики: Учебная практика | | | | | | | | | | | | |
| Научно-исследовательская работа 1 | 1 | 2 | | | 1 | 1/3 | | | | | | |
| | | | 36 | + | 1 | 1/3 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Научно-исследовательская работа 2 | 2 | 2 | | | 8 | | | | | | | |
| | | | 36 | + | 8 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Вид практики: Производственная практика | | | | | | | | | | | | |
| Научно-исследовательская практика | 1 | 2 | | | 4 | | | | | | | |
| | | | 36 | + | 4 | | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Педагогическая практика | 2 | 1 | | | 4 | | | | | | | |
| | | | 36 | + | 4 | | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Вид практики: Преддипломная практика | | | | | | | | | | | | |
| Преддипломная практика | 2 | 2 | | | 2 | | | | | | | |
| | | | 36 | + | 2 | | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Итого по факту | | | | | 19 | 1/3 | | | | | | |
| Итого по плану | | | | | 19 | 1/3 | | | | | | |

| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | |
|------|---|---|-------|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 |
| | | | | | Не менее | Факт | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 114 | 124 | 64 | 31 | 33 | 60 | 28 | 32 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 110 | 120 | 60 | 29 | 31 | 60 | 28 | 32 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 45% | 55% | 31.1% | 80 | 82 | 52 | 29 | 23 | 30 | 22 | 8 |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | 37 | 31 | 16 | 15 | 6 | 6 | |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 45 | 21 | 13 | 8 | 24 | 16 | 8 |
| Б2 | Практика | 48% | 52% | 0% | 21 | 29 | 8 | | 8 | 21 | 6 | 15 |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | 14 | 2 | | 2 | 12 | | 12 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 15 | 6 | | 6 | 9 | 6 | 3 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 9 | 9 | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | 53.1 | - | 54 | 52.8 | - | 54 | 51.3 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | 52.4 | - | 48 | 54 | - | 54 | 54 |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП | | | | 15 | - | 18 | 16.6 | - | 17.9 | 6 |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | 890 | - | 324 | 248 | - | 238 | 80 |
| | | Блок Б2 | | | | | - | | | - | | |
| | | Блок Б3 | | | | | - | | | - | | |
| | | Блок ФТД | | | | 64 | - | 36 | 28 | - | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | 954 | - | 360 | 276 | - | 238 | 80 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 6 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 10 | 5 | 5 | 8 | 5 | 3 |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | | | 2 | 2 | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 40.68% | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | 42.5% | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 30.15% | | | | | | |

| Вид работы | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|-----------------------------------|--------------------|-------|--------------------|--------------|
| Руководство | 36 | 5 | 36 | 180 |
| Рецензирование | 36 | 5 | 2 | 10 |
| Внешнее рецензирование | 129 | 5 | 2 | 10 |
| Консультации по | | | | |
| | Комиссия №1 | | | |
| | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
| | | 5 | | |
| Председатель | 129 | 5 | 1 | 5 |
| Член комиссии | | | | |
| 1 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 2 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 3 | 36 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 4 | 36 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| Секретарь | 36 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| Примечания к комиссиям ГЭК | | | | |

| Комиссия №1 | | | |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
| | 5 | | |

| | | | | |
|-----------------------------------|-----|---|-----|-----|
| Председатель | 129 | 5 | 1 | 5 |
| Обзорные лекции | 36 | | | |
| Член комиссии | | | | |
| 1 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 2 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 3 | 36 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 4 | 36 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 5 | 36 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 6 | 36 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| Дежурство | | | | |
| Секретарь | 36 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| Примечания к комиссиям ГЭК | | | | |

| Комиссия №1 | | | |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
| | | | |

| Член комиссии | | | | |
|---------------|-----|---|-----|-----|
| 1 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 2 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 3 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 4 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 5 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 6 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 7 | 129 | 5 | 0,5 | 2,5 |

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК