

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпик Александр Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.10.2022 12:18:59

Уникальный идентификатор:

a39e282e90641dbfb797f1313debf95bcf6e16d5fea095734363b079f634fbd

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»  
(СГУГиТ)

## АННОТАЦИИ

К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

ПО НАПРАВЛЕНИЮ

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Профиль подготовки  
Природопользование

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Форма обучения  
очная

Новосибирск, 2022

АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
«История»

Составитель: Сотникова Е. В., к.и.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	16
- практические	18
- лабораторные	
- СРС	74
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «История» является формирование у обучающихся универсальной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющей готовность и способность будущих выпускников, определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.

К задачам преподавания дисциплины относятся:

- реализация гражданско-патриотического направления воспитательной работы в формировании гражданственности и патриотизма, стремления своими действиями служить интересам Отечества;
- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе, политической организации общества;
- воспитание нравственности, морали, толерантности в рамках реализации духовно-нравственного направления воспитательной работы;
- формирование навыков исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

3. Краткое содержание дисциплины:

Теория и методология исторической науки. Эпоха Средневековья. Древняя Русь в IX–XVI веках. Новое время. Московская Русь. Российская империя. Россия и СССР в первой половине XX века. СССР и Россия во второй половине XX века. Россия в начале XXI века.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Биология»

Составитель: Луговская А.Ю., к.б.н., ст.преподаватель

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	252
- лекционные	68
- практические	72
- лабораторные	
- СРС	76
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Биология» является формирование у обучающихся обще-профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Введение. Химия жизни. Живая клетка. Деление клетки. Синтез нуклеиновых кислот и белка. Клеточное дыхание и фотосинтез. Основные понятия генетики живого. Вид и популяция. Эволюция органического мира. Многообразие органического мира. Размножение организмов. Онтогенез. Жизненные формы организмов. Общие закономерности эволюции органов. Происхождение человека.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Иностранный язык»

Составитель: Аблова Н.А., ст.преподаватель  
Перунова Н.Б., ст.преподаватель

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	экзамен, зачёт с оценкой
Количество часов всего, из них	288
- лекционные	
- практические	
- лабораторные	90
- СРС	162
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.  
УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
3. Краткое содержание дисциплины:  
Вводно-коррективный курс. Общий язык. Язык для специальных целей.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Высшая математика»

Составитель: Мартынов Г. П., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курсы изучения	1
Количество зачётных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	288
- лекционные	34
- практические	54
- лабораторные	
- СРС	164
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Высшая математика» является формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  
УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.  
ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Алгебра и геометрия. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия.  
Математический анализ. Введение в математический анализ.



Дифференциальное исчисление функций одной переменной.  
Исследование функций одной переменной. Дифференциальное  
исчисление функций нескольких переменных. Неопределенный  
интеграл. Определенный интеграл.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Химия»

Составитель: Троеглазова А. В., к.хим.н.

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курсы изучения	1
Количество зачётных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	52
- практические	
- лабораторные	72
- СРС	92
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Химия» является формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.  
ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Введение. Основные понятия химии. Атомно-молекулярное учение. Строение атома. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева. Химическая связь. Понятие о комплексных соединениях  
Элементы химической термодинамики. Химическое и фазовые равновесия. Химическая кинетика. Катализ. Растворы и дисперсные системы. Окислительно-восстановительные и электрохимические

процессы. Обзор химии элементов групп VA-VIIA. Обзор химии элементов групп IA-IIIА. Группа IVA (14 группа). Представление о химии переходных элементов. Основы органической химии.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Культура русской и деловой научной речи»

Составитель: Недоступ. О.И., к.филол.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	18
- практические	16
- лабораторные	
- СРС	38
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Культура русской деловой и научной речи» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС) по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.  
УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
3. Краткое содержание дисциплины:  
Деловое общение. Конфликты в деловой сфере. Речевой аспект делового общения. Научный стиль речи. Официально-деловой стиль. Языковые нормы в официально-деловом стиле речи. Рекламные коммуникации. Место связей с общественностью в деловых коммуникациях. Коммуникации в организации. Деловая риторика. Коммуникативный аспект делового общения. Этика деловых отношений и деловой этикет. Имидж делового человека. Деловые межкультурные коммуникации.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Информатика»

Составитель: Кацко С. Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачёт с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	16
- практические	
- лабораторные	18
- СРС	74
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Информатика» является формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
  - УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
  - УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
  - УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
  - УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
  - ОПК-5 - Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной

деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.

3. Краткое содержание дисциплины:

Информатика. Информация. Логические основы ЭВМ. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Информационные технологии»

Составитель: Кацко С. Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачёт с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	18
- практические	
- лабораторные	18
- СРС	72
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Информационные технологии» является формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
  - УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
  - УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
  - УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
  - УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).



ОПК-5 - Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.

3. Краткое содержание дисциплины:

Алгоритмизация и программирование. Технологии программирования. Языки программирования высокого уровня.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«География»

Составитель: Дубовик Д. С., к.г.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	18
- практические	54
- лабораторные	
- СРС	
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «География» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-3 - Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
География в системе наук о Земле. Основные этапы развития географической науки. Географическая оболочка. Методы географических исследований. Основные понятия биогеографии. Территориальная организация общества. Взаимодействие природы и общества.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Геология»

Составитель: Колтунов С.В., к.г.-м.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	32
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	112
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Геология» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 05.03.06 «Экология и природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Введение. Эндогенные геологические процессы. Экзогенные геологические процессы.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Физика»

Составитель: Шергин С. Л., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	16
- практические	
- лабораторные	18
- СРС	38
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Физика» является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  
ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Физические основы механики. Электричество и магнетизм. Колебания и волны. Оптика. Молекулярная физика и термодинамика. Квантовая физика. Элементы физики ядра и элементарных частиц.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Философия»

Составитель: Ракунов В.А., к.и.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- практические	18
- лабораторные	
- СРС	108
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Философия» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников, определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.

К задачам преподавания дисциплины относятся:

- реализация гражданско-патриотического и духовно-нравственного направлений воспитательной работы через формирование представлений о научно-философской картине мира, назначении и смысле жизни человека, духовных ценностях и умении ориентироваться в них;
- формирование понимания роли информации, необходимой для решения поставленных задач;
- выработка способности самостоятельного анализа и осмысления принципиальных вопросов, условий реализации саморазвития на основе принципов образования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

3. Краткое содержание дисциплины:

Предмет и методы философии. Природа. Культура. Общество. Человек. Познание. Наука. Техника. Современные зарубежные философские школы. Глобальные проблемы современности.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экология»

Составитель: Якутин М. В., д.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	32
- практические	54
- лабораторные	
- СРС	58
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Экология» является формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, к эффективному использованию профилированных знаний и практических навыков в области биоразнообразия для их использования в области экологии и природопользования при решении практических задач в рамках научно-исследовательской, проектно-производственной, контрольно-ревизионной, административной и педагогической деятельности.

К задачам преподавания дисциплины относятся:

- формирование способности понимать особенности организации популяций и биогеоценозов, изучение особенностей экологического мониторинга наземных экосистем;
- формирование навыков анализа состояния экосистем и биосферы в целом с учетом особенностей различных видов хозяйственной деятельности с последующей обработкой и анализом результатов исследований для проектирования типовых природоохранных мероприятий;
- формирование профессиональных умений и навыков по разработке целевых программ экологического мониторинга, практических рекомендаций по сохранению природной среды при различных видах хозяйственного освоения территорий; формирование у обучающихся экологического мировоззрения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Организмы и среда. Лимитирующие факторы. Динамика популяций, сообщества, формы биологических отношений в сообществах. Структура и функционирование экосистемы. Основные типы экосистем и их динамика. Биосфера. Основные виды антропогенного воздействия на экосистемы.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Гидрология»

Составитель: Анопченко Л.Ю., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	32
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	4
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Гидрология» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-3 - Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Гидросфера: строение и происхождение. Взаимодействие поверхностных и подземных вод. Основы гидрометрии.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 11 августа 2016 № 998 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Почвоведение»

Составитель: Михайлова Е.В., к.г.н., ст.преподаватель

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	Зачёт, экзамен
Количество часов всего, из них	252
- лекционные	48
- практические	72
- лабораторные	
- СРС	96
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Почвоведение» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-3 - Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Почвоведение как наука. Понятие о почве. Глобальные функции почвенного покрова. Система методов исследования почв. Выветривание и почвообразование. Факторы почвообразования. Состав и свойства почв. Организация почвенной массы. Тепловой, водный и воздушный режимы почв. Плодородие почв. Классификация почв. География почв. Процессы почвообразования и генезис почв. Диагностика почв. Воздействие человека на почвы породы.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Учение о биосфере и ландшафтоведение»

Составитель: Анопченко Л. Ю., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	16
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	92
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Учение о биосфере и ландшафтоведение» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Биосфера и ее строение. Современное воздействие человека на атмосферу. Современное воздействие человека на гидросферу. Современное воздействие человека на литосферу. Природные факторы и компоненты ландшафта. Закономерности пространственной дифференциации ландшафтной оболочки. Функционирование, динамика, устойчивость геосистем. Учение о природно-антропогенных ландшафтах.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования

по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Картография»

Составитель: Комиссарова Е. В., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	16
- практические	
- лабораторные	36
- СРС	20
- подготовка к экзамену	

1. Цель освоения дисциплины «Картография» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее - ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользование.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-3- Способен применять базовые методы в экологических исследованиях для решения задач профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Картография: история и современность. Географическая карта. Классификации карт. Математическая основа карт. Картографические способы изображения. Изображение рельефа на картах. Картографическая генерализация. Общегеографические и тематические карты. Другие виды картографических произведений. Приемы использование карт. Геоэкологическое картографирование

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки



России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Психология»

Составитель: Макаренко Н. Н., ст.преподаватель

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	16
- практические	18
- лабораторные	
- СРС	38
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Психология» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.

К задачам преподавания дисциплины относятся:

- формирование знаний, умений и навыков осуществления социального взаимодействия, реализации своей роли в команде, выстраивания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- реализация духовно-нравственного направления воспитательной работы по формированию способностей анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

3. Краткое содержание дисциплины:

Психология как наука. Психика и организм. Познавательные процессы  
Психические состояния. Уровни психики. Психология личности. Общие основы педагогики как науки. Социально-психологические аспекты группового взаимодействия. Использование психолого-педагогической техники в профессиональной деятельности.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Правоведение»

Составитель: Ступина Н.С., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	16
- практические	18
- лабораторные	
- СРС	38
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Правоведение» является формирование у обучающихся универсальной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющей готовность и способность будущих выпускников, определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.

К задачам дисциплины относятся:

- реализация гражданского направления воспитательной работы для создания у обучающихся активной гражданской позиции, направленной на защиту собственных прав и свобод, охрану правопорядка и духовно-нравственное воспитание обучающихся в рамках правового поля;
- создание у обучающихся позитивного отношения к правомерному функционированию государства, повышение доверия к органам государственной и муниципальной власти, популяризация принципов демократии и повышение уровня правосознания, поддержание патриотических настроений обучающихся.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.  
УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Общая теория права и государства. Основы конституционного права России. Основы гражданского и семейного права. Основы административного и трудового права. Основы правового регулирования экономической деятельности и финансового законодательства: использование основ правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. Основы права социального обеспечения и информационного права. Основы экологического и земельного права. Основы уголовного права. Основы процессуального права.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Климатология с основами метеорологии»

Составитель: Анопченко Л.Ю., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	16
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	20
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Климатология с основами метеорологии» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Определение наук «метеорология» и «климатология». Воздух и атмосфера. Радиация в атмосфере. Тепловой режим атмосферы. Вода в атмосфере. Атмосферная циркуляция. Климатообразование. Микроклимат. Климаты Земли. Тенденции изменения климата..
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экологический риск природных и техногенных систем»

Составитель: Бочкарева И. И., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	288
- лекционные	34
- практические	72
- лабораторные	
- СРС	110
- подготовка к экзамену	72

1. Целью освоения дисциплины «Экологический риск природных и техногенных систем» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.  
ПК-3 - Способен к реализации природоохранной деятельности и обеспечению экологической безопасности на предприятии, применению ресурсосберегающих технологий, осуществлению производственного экологического контроля.  
ПК-5 - Способен осуществлять сбор и систематизацию данных для выявления источников техногенного воздействия, анализ данных для



оценки состояния окружающей среды и проектирования мероприятия по ее оптимизации.

ПК-6 - Способен осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды.

3. Краткое содержание дисциплины:

Безопасность человека и окружающей среды. Понятие риска. Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду. Краткая характеристика природных катастроф. Оценка риска. Управление риском природных и техногенных катастроф. Мониторинг и выявление признаков возникновения природных и техногенных катастроф.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности»

Составитель: Петрова Н. В., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	16
- практические	18
- лабораторные	
- СРС	74
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.

К задачам преподавания дисциплины относятся:

–приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;

–воспитание нравственной и физически здоровой личности – гражданина современной России, способного к высококачественной профессиональной деятельности и моральной ответственности за принимаемые решения;

Формирование:

–культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

–культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

–способностей для аргументированного обоснования своих решений с

- точки зрения безопасности и др.;
- целостной системы знаний о правах человека, а также компетентного поведения в системе правовых общественных и профессиональных отношений.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
  3. Краткое содержание дисциплины:  
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Основы правовых знаний в области безопасности жизнедеятельности. Основные направления защиты человека и среды обитания от вредных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Здоровье и работоспособность человека в системе безопасности жизнедеятельности. Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение производственной безопасности. Чрезвычайные ситуации, оказание первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
  4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Социология»

Составитель: Хаяров Д. Г., к.и.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	18
- практические	18
- лабораторные	
- СРС	72
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Социология» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.  
УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Социология как наука. Личность и общество. Организация общества.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экологический мониторинг»

Составитель: Трубина Л. К., д.т.н., профессор

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	32
- практические	
- лабораторные	32
- СРС	44
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Экологический мониторинг» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-4 - Способен осуществлять экологическое нормирование, разрабатывать разрешительную и формировать отчетную документацию по природоохранной деятельности предприятия, обосновывать размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду.  
ПК-5 - Способен осуществлять сбор и систематизацию данных для выявления источников техногенного воздействия, анализ данных для оценки состояния окружающей среды и проектирования мероприятия по ее оптимизации.  
ПК-8 - Способен осуществлять экологический мониторинг состояния окружающей среды.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Общие сведения об экологическом мониторинге окружающей среды. Методологические основы экологического мониторинга. Система

методов наблюдения и наземного обеспечения. Организационные вопросы создания системы мониторинга. Особенности организации мониторинга природных сред. Производственный экологический мониторинг. Мониторинг Новосибирской области.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Геоэкологическое проектирование и экспертиза»  
Составитель: Креймер М. А., к.э.н.

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	16
- практические	32
- лабораторные	
- СРС	96
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Геоэкологическое проектирование и экспертиза» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
 ПК-7 - Владеет методами подготовки документации для экологической экспертизы проектов различных видов, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения.  
 ПК-8 - Способен осуществлять экологический мониторинг состояния окружающей среды.
3. Краткое содержание дисциплины:  
 Введение в курс: геоэкологическое проектирование и экспертиза. Нормативно-правовые основы. Общие подходы по экологическому проектированию и экспертизе. Экологическое проектирование и экспертиза на землях поселений. Санитарно-гигиеническая экспертиза атмосфероохранных мероприятий. Санитарно-гигиеническая экспертиза водоохранных мероприятий. Санитарно-гигиеническая экспертиза сбора

и захоронения медицинских отходов. Санитарно-гигиеническая экспертиза мероприятий по охране почв и содержания территорий поселений. Экологическое проектирование и экспертиза на землях промышленности. Экологическое проектирование и экспертиза на землях водного фонда. Экологическое проектирование и экспертиза на землях сельскохозяйственного назначения. Экологическое проектирование и экспертиза на землях лесного фонда. Проектирование особо охраняемых природных территорий.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экологическое нормирование»

Составитель: Беленко О. А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	24
- практические	28
- лабораторные	
- СРС	20
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Экологическое нормирование» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-4 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.  
ПК-4 - Способен осуществлять экологическое нормирование, разрабатывать разрешительную и формировать отчетную документацию по природоохранной деятельности предприятия, обосновывать размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду.

3. Краткое содержание дисциплины:  
Введение в экологическое нормирование. Нормирование качества окружающей среды. Экологическое нормирование состояния экосистем и допустимых нагрузок на них. Методы экологического нормирования. Нормативы санитарных и защитных зон. Организационно-экономические нормативы в сфере природопользования и охраны окружающей среды.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Социальная экология»

Составитель: Ларионов Ю. С., д.с/х.н., профессор-консультант

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	12
- практические	28
- лабораторные	
- СРС	68
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Социальная экология» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Введение. Общие представления экологии человека. Понятие социальной экологии. Современные эколого-социальные проблемы сохранения биосферы. Глобальные проблемы существования человечества и его биолого-социальная сущность. Социально-экологические модели развития мира. Социально-экономические типы стран. Взаимодействие человека с природой в процессе хозяйственной деятельности. Природные ресурсы и их классификация. Состав (структура) населения, воспроизводство и трудовые ресурсы. Этнический состав населения мира. Миграция и урбанизация населения

мира. Социальная экология природопользования и внутривидовая дифференциация человека. Происхождение адаптивных экологических типов человека. Антропогенные экологические системы их роль в эволюции видов. Ноосферная парадигма. Пути решения социально-экологических проблем. Негативные последствия существующих форм использования природных ресурсов. Экологический мониторинг и экспертиза.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Физическая культура и спорт»  
Составитель: Крыжановская О. О., ст.преподаватель

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	
- практические	68
- лабораторные	
- СРС	4
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является:
  - в области обучения: формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования;
  - в области воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Методы и средства занятий по общей физической подготовке. Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в избранном виде общей физической подготовки. Учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Введение в экологию и природопользование»

Составитель: Анопченко Л. Ю., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	32
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	40
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Введение в экологию и природопользование» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Биосферные ограничения экономического развития. Антропогенное воздействие на биосферу. Устойчивое развитие человечества и экологическая политика.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Системы искусственного интеллекта»

Составитель: Кацко С.Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	18
- практические	
- лабораторные	18
- СРС	72
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Системы искусственного интеллекта» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих их способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации используя технологии искусственного интеллекта; применять системный подход для решения поставленных задач, используя модели и методы искусственного интеллекта; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений используя интеллектуальные алгоритмы; управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в результате овладения знаниями и навыками в области искусственного интеллекта; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках духовно-нравственного, научно-образовательного и профессионально-трудового направлений.

К задачам дисциплины относятся:

- приобретение навыков и знаний в области искусственного интеллекта;

– формирование системы знаний и умений, необходимых при использовании искусственного интеллекта в профессиональной деятельности;

– в области воспитания: развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня; формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности; развитие психологической готовности к профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

3. Краткое содержание дисциплины:

Этапы развития систем искусственного интеллекта (СИИ). Основные направления развития исследований в области систем искусственного интеллекта. Нейробионический подход. Системы, основанные на знаниях. Извлечение знаний. Интеграция знаний. Базы знаний. Структура систем искусственного интеллекта. Архитектура СИИ. Методология построения СИИ. Экспертные системы как вид СИИ. Системы продукции. Управление выводом в продукционной системе. Представление знаний с помощью логики предикатов. Логические модели. Логика предикатов как форма представления знаний. Синтаксис и семантика логики предикатов. Технологии манипулирования знаниями СИИ. Программные комплексы решения интеллектуальных задач.

Нейронные сети. Глубокие нейронные сети (компьютерное зрение, разбор естественного языка, анализ табличных данных). Кластеризация и другие задачи обучения. Задачи работы с последовательным данным, обработка естественного языка. Рекомендательные системы. Определение важности признаков и снижение размерности.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Основы природопользования»

Составитель: Луговская А.Ю., к.б.н.

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	16
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	56
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Основы природопользования» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Общее понятие о природных ресурсах, природных системах и природопользовании. Традиционные и современные виды и типы природопользования. Природно-ресурсная база природопользования и концепция ресурсных циклов. Особенности регионального природопользования. Принципы и методы рационального природопользования. Экологические последствия природопользования. Общее понятие об охране природы. Понятие об управлении природопользованием. Природопользование и стратегия устойчивого развития.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Геоэкология»

Составитель: Баранова Е.И., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	32
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	76
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Экология» является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Геоэкология: система наук об интеграции геосфер и общества. Природные механизмы и процессы, управляющие системой Земля. Глобальные изменения и стратегия человечества. Атмосфера: влияние деятельности человека. Гидросфера: влияние деятельности человека. Педосфера: влияние деятельности человека. Литосфера: влияние деятельности человека. Биосфера и ландшафты Земли: влияние деятельности человека. Геоэкологические аспекты функционирования природно-техногенных систем. Геоэкологические факторы здоровья человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Охрана

окружающей среды - охрана природных ресурсов, охрана антропогенных ландшафтов и особо охраняемые природные территории. Пути решения проблем охраны окружающей среды, основы инженерной защиты окружающей среды.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Геоинформационные системы в природопользовании»  
Составитель: Трубина Л. К., д.т.н., профессор

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	Зачёт, экзамен
Количество часов всего, из них	252
- лекционные	48
- практические	
- лабораторные	72
- СРС	96
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Геоинформационные системы в природопользовании» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
 ОПК-5 - Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.  
 ПК-2 - Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование и программное обеспечение для проведения исследований в сфере профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Геоинформатика и ГИС, общие сведения. Техническое и программное обеспечение. Географическая информация и ее представление в ГИС. Модели представления пространственных данных. Картографические проекции в ГИС. Базовые ГИС-технологии. Географический анализ и пространственное моделирование. ГИС как основа интеграции данных и технологий. Данные дистанционного зондирования при решении экологических задач средствами геоинформационных технологий. Инфраструктура пространственных данных. Панорама (ЗАО «КБ Панорама» Россия). Технологии создания и использования цифровых карт средствами ГИС Карта. Характеристика открытых ГИС (QGIS) Проектирование ГИС. Примеры применения ГИС-технологий в природопользовании.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
«Оценка воздействия на окружающую среду»

Составитель: Беленко О.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	32
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	40
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-4 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.  
ПК-7 - Владеет методами подготовки документации для экологической экспертизы проектов различных видов, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения.
3. Краткое содержание дисциплины:

Понятие ОВОС. Нормативная база, регламентирующая ОВОС. Классификация объектов по степени воздействия на окружающую среду. Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Методы проведения ОВОС. ОВОС разных видов деятельности. Оценка воздействия на компоненты природной среды

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
«Экология человека»

Составитель: Креймер М. А., к.э.н.

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	72
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Экология человека» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Экология и место в ней человека. Биогеохимические функции. Ресурсные циклы. Токсикология веществ и соединений в окружающей среде. Химические элементы в эволюции формировании экологии. Отдаленные последствия действия неблагоприятных факторов окружающей среды на человека. Понятие о стандартном человеке и основы демографии. Методические подходы к оценке нарушения состояния здоровья при действии негативных факторов на организм человека. Экология социальных групп. Прогнозирование устойчивого

развития региона, государства и общества на примере использования химического элемента и соединений.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Обработка аэрокосмической информации»

Составитель: Дубовик Д. С., к.г.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	16
- практические	
- лабораторные	36
- СРС	56
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Обработка аэрокосмической информации» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Дистанционное зондирование Земли и дешифрирование аэрокосмических снимков. Информационные свойства снимков. Основы дешифрирования снимков. Технология и методы дешифрирования. Материалы дистанционного зондирования.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Основы экономики и финансовой грамотности»

Составитель: Ушакова Е. О., к.э.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	18
- практические	16
- лабораторные	
- СРС	36
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Основы экономики и финансовой грамотности» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.  
УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Введение в экономику. Микроэкономика. Макроэкономические процессы и показатели. Финансовая информация и финансовая деятельность
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ.



**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экономическая культура»

Составитель: Ушакова Е. О., к.э.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	18
- практические	16
- лабораторные	
- СРС	38
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Экономическая культура» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.  
УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Экономическая культура как фактор развития экономики. Экономические отношения в обществе. Экономическое поведение и экономическая культура. Типы и мотивация экономического поведения. Основные модели экономической культуры.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ.

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины  
«Кадастр природных ресурсов»

Составитель: Николаева О. Н., д.т.н., профессор, доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	32
- практические	
- лабораторные	48
- СРС	28
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Кадастр природных ресурсов» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-5 - Способен осуществлять сбор и систематизацию данных для выявления источников техногенного воздействия, анализ данных для оценки состояния окружающей среды и проектирования мероприятия по ее оптимизации.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Общее понятие о природных ресурсах. Методы обработки и анализа данных о состоянии ландшафтов и отдельных компонентов окружающей среды для ведения и совершенствования кадастра природных ресурсов  
Общее понятие о кадастре. Цели, задачи и порядок ведения основных видов государственных и ведомственных кадастров природных ресурсов, существующих в России. Основные принципы и приемы использования современных информационно-коммуникационных

технологий при сборе и обработке данных государственных и ведомственных кадастров природных ресурсов.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 11 августа 2016 № 998 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
 к рабочей программе дисциплины  
 «Экологическая безопасность в природопользовании»  
 Составитель: Зайцев В. П., д.х.н., профессор

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	32
- практические	
- лабораторные	32
- СРС	8
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Экологическая безопасность в природопользовании» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
 ПК-3 - Способен к реализации природоохранной деятельности и обеспечению экологической безопасности на предприятии, применению ресурсосберегающих технологий, осуществлению производственного экологического контроля
3. Краткое содержание дисциплины:  
 Экологическая безопасность. Критерии экологической безопасности. Экологическая безопасность в системе национальной безопасности. Опасности в системе "человек - среда обитания". Бинарные гетерогенные системы. Степень очистки. Экологическая безопасность воздушной среды. Экологическая безопасность гидросферы. Нейтрализация твердых бытовых и промышленных отходов.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экологический менеджмент и аудит»

Составитель: Бочкарева И.И., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	16
- практические	32
- лабораторные	
- СРС	96
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-7 - Владеет методами подготовки документации для экологической экспертизы проектов различных видов, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Основы современного менеджмента. Основные понятия экологического менеджмента. Экологический менеджмент на предприятии. Инструменты экологического менеджмента.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Отходы в окружающей среде»

Составитель: Бочкарева И. И., к.б.н., зав.кафедрой

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	16
- практические	32
- лабораторные	
- СРС	132
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Отходы в окружающей среде» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-4 - Способен осуществлять экологическое нормирование, разрабатывать разрешительную и формировать отчетную документацию по природоохранной деятельности предприятия, обосновывать размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Правовое регулирование деятельности в области обращения с отходами в Российской Федерации. Общая стратегия в обращении с отходами. Методы утилизации и обезвреживания отходов. Технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению отходов. Экономические аспекты обращения с отходами.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Картографические методы исследования природных сред»

Составитель: Николаева О. Н., д.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	252
- лекционные	40
- практические	
- лабораторные	60
- СРС	116
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Картографические методы исследования природных сред» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-1 - Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений.  
ПК-2 - Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование и программное обеспечение для проведения исследований в сфере профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Перечень, содержание и источники составления картографического обеспечения мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды. Общегеографическая основа карт

природных ресурсов и экологических карт. Основные источники природно-ресурсных данных. Основные источники экологических данных. Использование данных экологического мониторинга. Методики и технологические приемы для осуществления пространственного анализа материалов природно-ресурсных и экологических исследований в ГИС.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
 к рабочей программе дисциплины  
 «Реализация природоохранного законодательства в регионе»  
 Составитель: Сидорова М. Ю., к.г.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	24
- практические	28
- лабораторные	
- СРС	56
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Реализация природоохранного законодательства в регионе» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
 УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.  
 УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
3. Краткое содержание дисциплины:  
 Содержание современного законодательства в сфере охраны окружающей среды на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Органы власти, участвующие в охране окружающей среды и природопользовании. Особенности решения различных задач охраны окружающей среды и природопользования в Новосибирской области и городе Новосибирске.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Промышленная экология»

Составитель: Бочкарева И.И., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	52
- практические	
- лабораторные	72
- СРС	56
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Промышленная экология» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-3 - Способен к реализации природоохранной деятельности и обеспечению экологической безопасности на предприятии, применению ресурсосберегающих технологий, осуществлению производственного экологического контроля.  
ПК-4 - Способен осуществлять экологическое нормирование, разрабатывать разрешительную и формировать отчетную документацию по природоохранной деятельности предприятия, обосновывать размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Промышленная экология — научная основа рационального природопользования. Организация производственных процессов; критерии оценки экологической безопасности эффективности производства. Рациональное использование водных ресурсов. Загрязнение атмосферы.

Методы очистки газовых выбросов предприятий и транспорта.  
Параметрические загрязнения. Виды экологического контроля.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экология города»

Составитель: Бочкарева И.И.. к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	12
- практические	42
- лабораторные	
- СРС	90
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Экология города» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-5 - Способен осуществлять сбор и систематизацию данных для выявления источников техногенного воздействия, анализ данных для оценки состояния окружающей среды и проектирования мероприятия по ее оптимизации.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Понятие города, урбанизации и урбоэкосистемы. Природно-техногенные компоненты городской среды. Социально-экологические проблемы города
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экологическое моделирование методом максимальной энтропии»  
Составитель: Байков К. С., д.б.н.

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	12
- практические	
- лабораторные	28
- СРС	32
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Экологическое моделирование методом максимальной энтропии» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
 ПК-1 - Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений.  
 ПК-2 - Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование и программное обеспечение для проведения исследований в сфере профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
 Введение. Климатические методы исследования природной среды. Климатические базы данных. Предикторы и масштабируемые модели.

Применение методов климатического моделирования в экологии и природопользовании.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Основы топографии»

Составитель: Колмогоров В.Г. А., д.т.н., профессор

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	32
- практические	
- лабораторные	36
- СРС	40
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Основы топографии» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК – 2 - Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование и программное обеспечение для проведения исследований в сфере профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Принципы и методы отображения земной поверхности на топографических картах и планах для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию. Топографические карты и планы для экологии и природопользования. Методы, средства и технология геодезического и картографического обеспечения. Геодезические угловые, линейные и высотные измерения для владения

математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
 к рабочей программе дисциплины  
 «Геодезическое обеспечение природопользования»  
 Составитель: Колмогоров Г. А., д.т.н., профессор

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	2
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	32
- практические	
- лабораторные	36
- СРС	40
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Геодезическое обеспечение природопользования» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в области экологии и природопользования
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
 ПК – 2 - Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование и программное обеспечение для проведения исследований в сфере профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
 Основные системы координат, принципы и методы отображения земной поверхности на топографических картах и планах. Топографические карты и планы для экологии и природопользования. Методы, средства и технология геодезического и картографического обеспечения. Геодезические угловые, линейные и высотные измерения для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
«Экоинформатика»

Составитель: Трубина Л. К., д.т.н., профессор

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	32
- практические	
- лабораторные	54
- СРС	58
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Экоинформатика» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-2 - Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование и программное обеспечение для проведения исследований в сфере профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Введение в экологическую информатику. Методы и технологии сбора пространственно-временной экологической информации. Применение цифровых съемок для изучения биологических объектов разного таксономического уровня. Обработка, анализ и интерпретация экологических данных. Информационно-коммуникационные технологии в исследованиях природной среды.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования

по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Компьютерная обработка экоданных»

Составитель: Трубина Л.К., д.т.н., профессор

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	32
- практические	
- лабораторные	54
- СРС	58
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Компьютерная обработка экоданных» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-2 - Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование и программное обеспечение для проведения исследований в сфере профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Организация, обработка и представление электронных данных. Основы компьютерной графики. Удалённое взаимодействие и обмен информацией в сетях.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экологические основы ландшафтного и фитодизайна»

Составитель: Фершалова Т. Д., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	32
- практические	
- лабораторные	36
- СРС	76
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Экологические основы ландшафтного и фитодизайна» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-6 - Способен осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Основы ландшафтного и фитодизайна. Антимикробная активность растений в помещениях. Ассортимент растений, обладающих антимикробной и антифунгальной активностью для использования в ландшафтном и фитодизайне. Технология экологического ландшафтного и фитодизайна.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Функциональное зонирование поселений»

Составитель: Креймер М. А., к.э.н.

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	32
- практические	
- лабораторные	36
- СРС	76
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Функциональное зонирование поселений» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-6 - Способен осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Общая организация и зонирование территории поселений. Типология и структурно-функциональная организация жилой и не жилой застройки, производственной территории. Охрана окружающей среды, памятников истории и культуры.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



**АННОТАЦИЯ**  
 к рабочей программе дисциплины  
 «Основы моделирования в экологии и природопользовании»  
 Составитель: Баранова Е.И., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- практические	
- лабораторные	36
- СРС	36
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Основы моделирования в экологии и природопользовании» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области экологии и природопользовании.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
 ПК-1 - Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений.  
 ПК-2 - Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование и программное обеспечение для проведения исследований в сфере профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
 Методические основы моделирования. Принципы системного подхода к отбору, упорядочению и логической организации данных по вредным выбросам. Возможности применения информационных технологий для

обработки экологической информации. Методы пространственно-временного статистического исследования и интерпретации данных. Дискретные статистические поверхности, назначение и способы их представления в ГИС.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины  
«Количественные методы в экологии»

Составитель: Составитель: Баранова Е.И., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- практические	
- лабораторные	36
- СРС	36
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Количественные методы в экологии» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области экологии и природопользовании.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-1 - Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений.  
ПК-2 - Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование и программное обеспечение для проведения исследований в сфере профессиональной деятельности.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Методологические основы количественного анализа в экологии. Экологическая система как объект оценки. Математико-картографическая модель основа геостатистического анализа. Пространственно-временной, статистический метод исследования и

интерпретации данных. Представление в ГИС дискретных статистических поверхностей.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экология Сибири»

Составитель: Баранова Е. И., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	36
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Экология Сибири» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-5 - Способен осуществлять сбор и систематизацию данных для выявления источников техногенного воздействия, анализ данных для оценки состояния окружающей среды и проектирования мероприятия по ее оптимизации.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Общие и региональные основы экологии Сибири. Общие подходы к оценке воздействия на окружающую среду . Загрязнение атмосферного воздуха региона. Загрязнение почв Сибири. Экологизация развития комплексов (АПК И ТЭК) Сибири.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки

России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Деградация почв Новосибирской области»

Составитель: Баранова Е.И., к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- практические	36
- лабораторные	
- СРС	36
- подготовка к экзамену	36

1. Целью освоения дисциплины «Деградация почв Новосибирской области» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-5 - Способен осуществлять сбор и систематизацию данных для выявления источников техногенного воздействия, анализ данных для оценки состояния окружающей среды и проектирования мероприятия по ее оптимизации.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Деградация почвенного покрова, виды деградации. Эрозия почв. Плоскостная и овражная эрозия почв. Ветровая эрозия почв (дефляция). Основы геоэкологии. Физические основы процессов движения водного и ветрового потока. Формирование поверхностного стока при снеготаянии. Борьба с водной и ветровой эрозией.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Особо охраняемые природные территории»

Составитель: Анопченко Л. Ю., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	28
- практические	44
- лабораторные	
- СРС	144
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Особо охраняемые природные территории» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-6 - Способен осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Введение. Объект, предмет, основные задачи дисциплины. Мировая система ООПТ. Международная классификация ООПТ. Глобальные сети ООПТ. Научная деятельность ООПТ. Красные книги. История заповедного дела и организации особо охраняемых природных территории в РФ. Классификация особо охраняемых природных территорий РФ. Охрана природы и природопользование. Общественные и правовые аспекты охраны природы при организации экологического туризма. Особо охраняемые природные территории Новосибирской области.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Рекреационное природопользование»

Составитель: Анопченко Л. Ю., к.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	28
- практические	44
- лабораторные	
- СРС	144
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Рекреационное природопользование» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ПК-6 - Способен осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды.
3. Краткое содержание дисциплины:  
Природопользование в системе взаимодействия общества и природы. Эколого-географические основы природопользования. Антропогенное воздействие. Показатели природоёмкости и экологичности производства. Управление природопользованием. Система экономического регулирования природопользования и природоохранной деятельности в развитых странах. Система экономического регулирования природопользования и природоохранной деятельности в России.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования

по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины  
«Общая физическая подготовка»

Составитель: Крыжановская О. О., ст. преподаватель

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курсы изучения	1,2,3
Количество зачётных единиц	0
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	328
- лекционные	
- практические	304
- лабораторные	
- СРС	24
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Общая физическая подготовка» является:
  - в области обучения: формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования;
  - в области воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Методы и средства занятий по общей физической подготовке. Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в избранном виде общей физической подготовки. Учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Спортивные игры»

Составитель: Крыжановская О. О., ст. преподаватель

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курсы изучения	1, 2,3
Количество зачётных единиц	0
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	328
- лекционные	
- практические	304
- лабораторные	
- СРС	24
- подготовка к экзамену	

5. Целью освоения дисциплины «Спортивные игры» является:
- в области обучения: формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования;
  - в области воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.
6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

7. Краткое содержание дисциплины:

Методы и средства занятий по общей физической подготовке. Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в избранном виде общей физической подготовки. Учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

8. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ



**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Лёгкая атлетика»

Составитель: Крыжановская О. О., ст. преподаватель

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курсы изучения	1,2,3
Количество зачётных единиц	0
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	328
- лекционные	
- практические	304
- лабораторные	
- СРС	24
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Лёгкая атлетика» является:
  - в области обучения: формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность в области экологии и природопользования;
  - в области воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Методы и средства занятий по общей физической подготовке. Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в избранном виде общей физической подготовки. Учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Лесоболотные комплексы Западной Сибири»

Составитель: Михайлова Е. В., к.г.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	3
Количество зачётных единиц	1
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	36
- лекционные	18
- практические	
- лабораторные	
- СРС	18
- подготовка к экзамену	

1. Цель освоения дисциплины «Лесоболотные комплексы Западной Сибири» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее - ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользование

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-2 – Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользование, охрана природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Особенности природных условий формирования, структура и функционирование болот. Методы изучения болотных экосистем.

Региональные особенности, устойчивость и охрана болот Западной Сибири.

4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России

от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором  
СГУГиТ

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Биология почв»

Составитель: Якутин М.В., д.б.н., доцент

Направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки	Природопользование
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	4
Количество зачётных единиц	1
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего, из них	36
- лекционные	18
- практические	
- лабораторные	
- СРС	18
- подготовка к экзамену	

1. Целью освоения дисциплины «Биология почв» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование профиль «Природопользование», определяющих готовность и способность будущих выпускников в профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:  
ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
3. Краткое содержание дисциплины:  
Почвенная биота. Участие почвенных микроорганизмов в превращении веществ и энергии в биосфере. Почвообразовательные процессы. Экологические и прикладные аспекты биологии почв.
4. Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 № 897 и учебного плана, утверждённого ректором СГУГиТ