

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт Горного дела и строительства
Кафедра «Геоинженерии и кадастра»

Утверждено на заседании кафедры
«Геоинженерии и кадастра»
«28» января 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой



И.А. Басова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Функциональное зонирование территорий»**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

с направленностью (профилем)
Кадастр недвижимости

Формы обучения: очная, заочная

Идентификационный номер образовательной программы: **210302-01-21**

Тула 2021 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик:

Струков В.Б., доцент, к.т.н.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'В.Б. Струков', is positioned to the right of the printed name.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Функциональное зонирование территорий» является формирование у будущих специалистов базовых представлений о функциональном зонировании и кадастровом делении территории.

Задачами освоения дисциплины являются:

- усвоение студентами методических основ и практических навыков кадастрового деления,
- получение навыков описания границ и разработки документации кадастрового деления.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается в 6 семестре.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведен ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- организационно-территориальную основу природно-сельскохозяйственного районирования и зонирования земель, составные части землеустроительной и градостроительной документации по планированию использования земель, требования правовых и нормативно-технических актов при природно-сельскохозяйственном районировании земель (код компетенции – ПК-6, код индикатора – ПК-6.1);

Уметь:

- разрабатывать детальные характеристики выделяемых единиц природно-сельскохозяйственного районирования и организационно-хозяйственные признаки территории с учетом преимущественного назначения земель, характера сельского расселения, размещения сельскохозяйственных угодий, преобладающих севооборотов и т.д. в разрезе агроэкологически однотипных ареалов земель (код компетенции – ПК-6, код индикатора – ПК-6.2)

Владеть:

- процессом определения единиц природно-сельскохозяйственного районирования для подготовки землеустроительной и градостроительной документации с учетом природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, ад-

министративно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов земель (код компетенции – ПК-6, код индикатора – ПК-6.3)

4 Объем и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины, объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины, формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

| Номер семестра | Формы промежуточной аттестации | Общий объем в зачетных единицах | Общий объем в академических часах | Объем контактной работы в академических часах | | | | | | Объем самостоятельной работы в академических часах |
|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------|--------------------------|--|
| | | | | Лекционные занятия | Практические (семинарские) занятия | Лабораторные работы | Клинические практические занятия | Консультации | Промежуточная аттестация | |
| Очная форма обучения | | | | | | | | | | |
| 6 | Э | 4 | 144 | 16 | 48 | | | 2 | 0,25 | 77,75 |
| Заочная форма обучения | | | | | | | | | | |
| 6 | Э | 4 | 144 | 2 | 2 | 6 | | 2 | 0,25 | 131,75 |

** Если предусмотрено основной профессиональной образовательной программой*

4.2 Содержание лекционных занятий

Очная форма обучения*

| № п/п | Темы лекционных занятий |
|-------|--|
| 1 | Кадастровое деление. Основные понятия и определения |
| 2 | Правовые основы и технические требования кадастрового деления. Цели и состав кадастрового деления |
| 3 | Единицы кадастрового деления. Назначение кадастровых кварталов |
| 4 | Документы кадастрового деления. Передача документов кадастрового деления в орган кадастрового учета ОКУ. |
| 5 | Организация хранения документов о кадастровом делении в органе кадастрового учета |
| 6 | Сопоставление границ муниципальных образований с кадастровым делением кадастрового округа |
| 7 | Формирование кадастровых номеров земельных участков |
| 8 | Порядок формирования кадастровых номеров площадных объектов в районах Тульской области |
| 9 | Порядок формирования кадастровых номеров площадных объектов в населенных пунктах Тульской области |
| 10 | Порядок формирования кадастровых номеров линейных объектов Тульской области |

| № п/п | Темы лекционных занятий |
|------------------|--|
| 11 | Планово-картографический материал, разрабатываемый при кадастровом делении на примере Тульской области |
| 12 | Публичная кадастровая карта как сервис Портала Госуслуг |

Заочная форма обучения

| № п/п | Темы лекционных занятий |
|------------------|---|
| 1 | Кадастровое деление. Основные понятия и определения |

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

| № п/п | Темы практических занятий |
|------------------|--|
| 1. | Знакомство с ГИС ObjectLand. Карты, слои, типы данных. |
| 2. | Координатное добавление и изменение растровых объектов |
| 3. | Описание прохождения границ кадастровых кварталов |
| 4. | Разбитие территории кадастрового района на блоки и массивы |
| 5. | Формирование кадастрового номера земельного участка |
| 6. | Формирование документации по приему передаче документов кадастрового деления |
| 7. | Изучение кадастрового деления г.Тулы. Описание основных принципов формирования КМ и КК |
| 8. | Импорт растровой графики из MapInfo (формат TAB). |

Заочная форма обучения

| № п/п | Темы практических занятий |
|------------------|--|
| 1. | Описание прохождения границ кадастровых кварталов |
| 2. | Изучение кадастрового деления г.Тулы. Описание основных принципов формирования КМ и КК |
| 3. | Формирование кадастрового номера земельного участка |
| 4. | Формирование документации по приему передаче документов кадастрового деления |

4.4 Содержание лабораторных работ

Очная форма обучения

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой

Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование лабораторных работ |
|-------|--|
| 1. | Разбитие территории кадастрового района на блоки и массивы |

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

| № п/п | Виды и формы самостоятельной работы |
|-------|--|
| 1 | Самостоятельное изучение теоретического материала |
| 2 | Подготовка к практическим (семинарским) занятиям |
| 3 | Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение |

Заочная форма обучения

| № п/п | Виды и формы самостоятельной работы |
|-------|--|
| 1 | Самостоятельное изучение теоретического материала |
| 2 | Подготовка к практическим (семинарским) занятиям |
| 3 | Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение |

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

| Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося | | | Максимальное количество баллов |
|--|--------------------------|---|--------------------------------|
| Текущий контроль успеваемости | Первый рубежный контроль | Оцениваемая учебная деятельность обучающегося: | |
| | | Посещение лекционных занятий | 5 |
| | | Работа на практических занятиях | 10 |
| | | Тестирование | 15 |
| Итого | | | 30 |

| Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося | | | Максимальное количество баллов |
|--|--------------------------|---|--------------------------------|
| | Второй рубежный контроль | Оцениваемая учебная деятельность обучающегося: | |
| | | Посещение лекционных занятий | 5 |
| | | Работа на практических занятиях | 10 |
| | | Тестирование | 15 |
| | | Итого | 30 |
| Промежуточная аттестация | Экзамен | | 40 (100*) |

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

Заочная форма обучения

| Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося | | | Максимальное количество баллов |
|--|--------------------------|---|--------------------------------|
| <i>6 семестр</i> | | | |
| Текущий контроль успеваемости | Первый рубежный контроль | Оцениваемая учебная деятельность обучающегося: | |
| | | Посещение лекционных занятий | 10 |
| | | Работа на практических занятиях | 20 |
| | | Тестирование | 30 |
| | | Итого | 60 |
| Промежуточная аттестация | Экзамен | | 40 (100*) |

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

Шкала соответствия оценок в стобальной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

| Система оценивания результатов обучения | Оценки | | | |
|--|---------------------|-------------------|---------|----------|
| | 0 – 39 | 40 – 60 | 61 – 80 | 81 – 100 |
| Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы) | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| Академическая система оценивания (зачет) | Не зачтено | Зачтено | | |

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине требуется учебный компьютерный класс

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Варламов А.А., Антропов Д.В. Зонирование территорий: учебное пособие / А.А.-Варламов, Д.В.Антропов. – М.: ФОРУМ, 2016. – 208 с. – (Высшее образование).
2. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 08.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для вузов / А. В. Пылаева. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 141 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30817.html> (дата обращения: 07.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2 Дополнительная литература

1. Карманов, А. Г. Геоинформационные системы территориального управления : учебное пособие / А. Г. Карманов, А. И. Кнышев, В. В. Елисеева. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2015. — 128 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68650.html> (дата обращения: 07.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Гриценко Ю.Б. Геоинформационные технологии мониторинга инженерных сетей [Электронный ресурс]: монография/ Гриценко Ю.Б., Ехлаков Ю.П., Жуковский О.И.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2010.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14007>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ”: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. С экрана
2. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- .- Загл. с экрана
3. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.
4. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/> ,свободный.- Загл. с экрана.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа :<http://window.edu.ru>. -Загл. с экрана.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

- 1. Операционная система Microsoft Windows или Ubuntu*
- 2. Пакет офисных программ Microsoft Office или LibreOffice;*
- 3. Браузер Mozilla Firefox;*
- 5. ГИС QGIS;*
- 6. ГИС ObjectLand*

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс
OSM – Open Street Map: географически привязанные данные.
Спутниковые карты из различных источников